



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

# Verkkokauppa seniorikansalaisille

Vlasov, Alexander

2017 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

## Verkkokauppa seniorikansalaisille

Vlasov Alexander  
Tietojenkäsittely  
Opinnäytetyö  
Toukokuu, 2017

Vlasov Alexander

### Verkkokauppa seniorikansalaisille

Vuosi

2017

Sivumäärä

43

---

Nykyään internetillä on valtava vaikutus elämään, yhä useammat ostavat verkossa. Tutkimusten mukaan seniorit alkavat myös käyttämään aktiivisemmin verkkoa. Siksi tarvitaan tällaista sähköistä kaupankäyntiä, joka on suunnattu heille. Tämän työn tarkoituksena on luoda ohjeistus senioreille tarkoitetun verkkokaupan luomista varten.

Alussa tarkastelemme verkkokauppaan liittyviä perusasioita ja käydään läpi tärkeimpiä kehitysvaiheita sähköisen kaupankäynnin historiassa. Sitten laaditaan luettelo tärkeistä kohdista, joita on otettava huomioon ennen verkkokaupan tekemistä. Näihin kuuluu tulevaisuuden verkkokaupan ulkoasu, rakenne, ominaisuudet ja muut pääominaisuudet. Kun alkusuunnittelu vaiheet ovat valmiita, meidän on valittava, millaista alustaa käytämme kaupan luomiseen. Sitä varten käydään läpi avoimen lähdekoodin vaihtoehtoja ja yritämme päättää, mikä on hyödyllisintä senioreille luotavassa verkkokaupassa eri vaihtoehtojen etujen ja haittojen perusteella..

Teoreettisen osan jälkeen siirrymme varsinaiseen verkkokauppasivuston luomiseen. Tässä osassa valitaan, mitä webhotellia käytämme ja katsomme, miten varataan domain verkkokaupalle. Seuraavaksi opimme, mikä on cPanel ja kuinka asennamme sisällönhallintajärjestelmän sen avulla. Sitten käydään läpi ohjauspaneeli, jossa näemme tärkeimmät asetukset, joita meidän on muokattava, jonka jälkeen myymälä voi toimia vakaana verkossa. Sen jälkeen meillä on vaihtoehtoja, miten testataan myymälää ja nähdään, miten se toimii. Lisäksi lasketaan myös tällaisen työn kustannuksia.

Koko verkkokaupan luomisprosessi on analysoitu työssä. Tärkeimmät kohdat on tuotu esille, kuten alkusuunnittelu, kaupan ulkonäköön liittyvät pääasiat, loppukäyttäjän tarpeiden ja taitojen ymmärtäminen, kaupan sisäinen arkkitehtuuri, maksumoduulien lisääminen sekä muut kohdat, joita ilman menestyvän verkkokaupan luominen ei ole mahdollista.

Vlasov Alexander

**Webshop for seniors**

Year	2017	Pages	43
------	------	-------	----

---

Nowadays internet has a huge impact on our life, more and more people are buying goods and services online. Based on research also older people start to be more active online. Therefore there is need for that type of e-commerce, which is directed for them. The object of this work is to create guidance about making a working electronic commerce for seniors.

At the beginning of this work some basic information about online selling will be discussed. Then there will be some information about the most important events in electronic commerce history.

Before starting to build a webshop, some important aspects need to be considered. Those aspects are the layout, structure, features and the main characteristics of a webshop. After planning, the platform for the shop can be selected. Going through main open source platforms will help to select the one that will be used, based on the pros and cons.

After theoretical part the actual creating can be started. This part will start with 3 main steps: how to book a host, how to reserve the server that will be used for the shop and then choose domain name. CPanel must be studied before installing the selected content management system platform, because it's a tool that all webhotels use for that type of actions. Opencart is operated by the admin panel. A tutorial of admin panel will be done, so it is easier to get full understanding of the main options that Opencart provides.

Every shop needs to be tested, before going fully online, so there will be some guidance on how to do it correctly. An Excel sheet will be done to get more understanding of how much this project approximately will cost.

At the end, the summary will try to analyze the whole process and what major points can be taken from this work. There also will be the thesis worker's own experience and thoughts that have been noticed during this work.

Keywords: E-commerce, electronic commerce, online shop

## Sisällys

1	Johdanto.....	7
2	Verkkokauppa.....	8
2.1	Verkkokaupan historia.....	8
2.2	Ensimmäiset E-kaupat .....	8
2.2.1	Pizza Hut.....	9
2.2.2	Amazon.....	9
2.3	Verkkokaupan kehitys .....	9
2.4	Verkkokaupan hyödyt.....	10
3	Verkkokaupan suunnittelu.....	12
3.1	Ulkoasu.....	12
3.1.1	Rakenne .....	12
3.1.2	Värit .....	14
3.1.3	Teksti .....	14
3.1.4	Kuvat ja videot .....	15
3.1.5	Suurennuslasi.....	16
3.1.6	Mainokset .....	16
3.2	Ominaisuudet .....	17
3.2.1	Käytettävyys .....	17
3.2.2	Ikkunointi .....	18
3.2.3	Tuki .....	18
3.2.4	Laitteiden yhteensopivuus.....	18
3.3	Ostoprosessi .....	18
3.4	Turvallisuus.....	19
3.5	Asiakastili.....	20
4	Verkkokaupan toteutusvaihtoehdot.....	21
4.1	Ulkopuolinen tekijä .....	21
4.2	Oma koodaus.....	21
4.3	Sisällönhallintaratkaisut .....	21
4.3.1	OpenCart.....	22
4.3.2	Joomla .....	22
4.3.3	WordPress.....	24
4.3.4	Drupal .....	24
4.4	Valinta ja vertailu.....	25
5	Verkkokaupan luominen .....	26
5.1	Verkkotunnukset .....	26
5.2	Verkkopalvelin .....	26
5.3	cPanel .....	27

5.3.1	cPanelin käyttö .....	28
5.4	OpenCart-asentaminen .....	29
5.5	Valmis ulkoasu .....	32
5.6	OpenCart admin panel .....	34
5.7	Maksumoduulit .....	36
5.8	Kustannukset .....	37
5.9	Testaus .....	38
6	Yhteenveto .....	39
	Lähteet .....	40
	Kuviot .....	42
	Taulukot .....	43

## 1 Johdanto

Tässä työssä käydään läpi verkkokauppojen historia ja kehitys. Tarkoituksena on kertoa, minkälainen on hyvä seniorikansalaisille suunnattu verkkokauppa ja miten se mahdollisesti eroaa muista samankaltaisista kaupoista. Työn tavoitteena on tutkia, miten toimiva ja käytettävyydeltään hyvä verkkokauppaa luodaan.

Internet monille on jo pitkään ollut paikka, jossa he viettävät omaa aikaa. Siellä voi kommunikoida ihmisten kanssa, lukea uutisia, katsella videoita, ja tehdä monia muita asioita. Yritysten kannalta Internet on avannut uusia mahdollisuuksia mainostaa ja myydä omia tuotteita ja palveluita. Nuorempi sukupolvi on ottanut vastaan paljon nopeammin ja helpommin verkon tarjoamat mahdollisuudet ja siitä on tullut osa arkipäivää.

”Kaupan liiton tuoreesta selvityksestä käy ilmi, että suomalaiset ostivat viime vuonna vähittäiskaupan tuotteita digitaalisesti 4,6 miljardilla eurolla koti- ja ulkomailta. Se on lähes viidennes verrattuna koko erikois- ja tavaratalokaupan arvonlisäverolliseen liikevaihtoon.”(Yrittäjät, 2017)

Kaikki tutkimukset osoittavat, että verkon kautta ostetaan enemmän ja enemmän. Yritysten on otettava huomioon sen, että nuoret ovat jo aktiivisia verkkokäyttäjiä, mutta on olemassa asiakasryhmä, joka ei ehkä vielä ole kovin aktiivinen. Tämän asiakasryhmän osalta tutkimukset ovat osoittaneet sen kasvua ja potentiaalia. Yritysten on tehtävä oma verkkokauppansa asiakastarpeisiin sopivaksi.

Työtä varten luodaan testikauppa, vuokrataan sille paikka verkossa ja hankitaan verkkotunnukset. Asennetaan valitsemamme sisällönhallintajärjestelmä ja sen päälle rakennetaan oma verkkokauppa.

## 2 Verkkokauppa

Verkkokauppa on Internetin välityksellä toimiva kauppa. Myös nimityksiä nettikauppa, sähköinen kauppa, elektroninen kauppa ja online-kauppa käytetään yleisesti.

Sähköisen kaupan palvelukeskuksen ja Suomen Elektronisen Kaupankäynnin yhdistys ry:n (ECF) yleisesti käytettyjen määritelmien mukaan (sähköinen kaupankäynti on ICT:n (tieto- ja viestintäteknologian) välityksellä tapahtuvaa tavaroiden ja palvelujen tarjontaa, kysyntää tai myyntiä tai muuta kaupallista asiointia). Verkkoliiketoiminta viittaa tietoverkkojen välityksellä käytävään liiketoimintaan, ja usein sillä tarkoitetaan internetin välityksellä käytävää kauppaa. (www.tieke.fi, 2015)

Verkko-ostamisesta on tullut suomalaisille arkipäivää ja kaupoille merkittävää liiketoimintaa. Asiakkuusmarkkinointiliitto ASLM:n, Kaupan liiton ja TNS Gallupin tekemän verkkokauppatutkimuksen mukaan suomalaiset ostivat vuonna 2011 verkosta yhteensä noin 10 miljardilla eurolla (sisältäen arvonlisäveron ja toimituskulut). Myynnistä tavaroiden osuus oli 44 %, palveluiden 54 % ja sisältöjen 1 %. (Lahtinen 2013, 15)

### 2.1 Verkkokaupan historia

Verkkoon kautta tapahtuvat myynnin historia voidaan jakaa kahteen osaan, ennen henkilökohtaista tietokonetta ja sen jälkeen. 70-80 luvuilla tavarat ja palvelut pystyi tilaamaan tai varaamaan verkon kautta, mutta SSL-menetelmä (Secure Sockets Layer, tietoverkkosalausprotokolla) mahdollisti luotettavan yhteyden. Tämän avulla asiakas pystyi maksamaan ostoksensa heti.

### 2.2 Ensimmäiset E-kaupat

Vuonna 1960 American Airlines ja IBM alkoivat rakentaa automaatiojärjestelmä menettelyn, jonka kautta pystyi varaamaan paikkoja lennoille - SABRE (Semi-Automatic Business Research Environment). Se oli ensimmäinen yritys luoda sähköisen kauppakäyntijärjestelmä. SABRE järjestelmä on tehnyt lentoliikenteestä käyttökelpoisempi tavallisille kansalaisille, se auttoi heitä seuraamaan hintoja ja reittejä.

Vuonna 1979 Internetiä ei vielä keksitty, mutta ihmiset halusivat ostaa suoraan kotoa. Englantilainen Michael Aldrich erityisesti vihasi ostokset, josta hän on kertonut useasti ”I hate shopping .My wife hates shopping. Everyone I know hates the once or twice weekly trips to the local supermarket to buy staples.” (Mike Aldrich June 1981). Hän päätti kytkeä televisio,



puhelin ja näppäimistö, josta kokoontui lähes henkilökohtainen tietokone. Näin syntyi VIDEOTEX. Se oli käytössä vuoden 1994 asti, jonka jälkeen verkkomyynnissä alkoi uusi kausi.

### 2.2.1 Pizza Hut

Vuonna 1994 Netscape julkaisi ensimmäisen kaupallisen selaimen Netscape Navigator, jossa oli uusi menetelmä, näin syntyi SSL protokolla - nyt kaikki ostot ja liiketoimet voidaan suojata salauksella. Pizza Hut aloitti heti laajamittaisen mainoskampanjan, ensimmäisenä käynnistivät täysimittaisen verkkokaupan. Pizzan tilaaminen netin kautta oli sensaatio, mutta kuitenkin siinä vaiheessa ihmisille oli helpommin tilata puhelimen kautta.

### 2.2.2 Amazon

Yhtiön perusti Jeff Bezos 1994, jolloin se oli nimeltään Cadabra.com. Nimestä luovuttiin pian, sillä se muistutti liikaa kalmoa merkitsevää englanninkielistä sanaa cadaver. Amazon.com aloitti liiketoimintansa heinäkuussa 1995.

Amazonin liikestrategia oli tuolloin poikkeava, yhtiö ei olettanut saavuttavansa voittoa ensimmäiseen neljään tai viiteen vuoteen. Yritys kasvatti liiketoimintaansa tasaiseen tahtiin, ja voittoa alkoi tulla vasta IT-kuplan puhjettua. Vuonna 2009 yhtiön koko liiketoiminta oli 172 miljoonaa dollaria tappiolla. Vuoden 2006 vastaava luku oli 1,8 miljardia dollaria, ja odotettavaa on, että vuoden 2010 tuottojen jälkeen luku on positiivinen.

Yhdysvaltalainen Time-lehti nimitti Bezos'n 1999 Vuoden henkilöksi tunnustuksena yhtiön saavutuksista verkkokaupankäynnin yleistymisessä. (Wikipedia, 2016)

## 2.3 Verkkokaupan kehitys

Verkkokauppojen asiakkaiden määrä kasvaa nopeasti. Vuoden 2016 aikana 65 prosenttia suomalaisista ovat tehneet ostokset netistä. Viimeisten kolmen kuukauden aikana verkosta ostaneiden osuus nousi vuonna 2016 neljä prosenttiyksikköä 47 prosenttiin. Nuorista selvästi suurempi osuus ostaa verkosta, verrattuna vanhempiin ikäryhmiin. Kaksi kolmasosaa 25-34 -vuotiaista oli ostanut netistä jotain viimeisten kolmen kuukauden aikana. 65-74 -vuotiaista vastaava osuus oli vain reilu kymmenesosa.

Yleisimmin verkosta ostetaan matkailupalveluita, matkalippuja sekä pääsylippuja kulttuuritilaisuuksiin. Tavaroista ostetuimpia ovat vaatteet ja kengät.

Seuraavassa taulukosta näkee, miten eri-ikäiset ihmiset käyttivät nettiä vuonna 2012. Tästä taulukosta voimme nähdä, että senioreista 13% on tehnyt ostoksensa verkossa. Tämä tilasto on vuodelta 2012, voimme ihan varmasti tehdä sellaisen päätöksen, että senioreiden määrä verkossa on kasvanut.

	Käyttänyt internetiä viim. 3 kk aikana	Käyttää internetiä yleensä useita kertoja päivässä	Käyttänyt verkkopankkia viim. 3 kk aikana	Ostanut verkon kautta viim. 3 kk aikana	Seurannut jotain yhteisöpalvelua 3 kk aikana	Käyttänyt internetiä kannettavalla tietokoneella kodin ja työpaikan ulkopuolella viim. 3 kk aikana	Käyttänyt internetiä matkapuhelimella kodin ja työpaikan ulkopuolella viim. 3 kk aikana	On alipuhelin omassa käytössä
% -osuus väestöstä								
16-24v	100	80	75	54	86	51	63	64
25-34v	100	88	98	67	80	48	70	69
35-44v	98	74	96	61	58	47	62	66
45-54v	96	68	92	54	39	38	43	50
55-64v	82	44	74	31	22	24	21	30
65-74v	61	26	51	13	10	11	9	15
Miehet	90	66	81	46	44	42	51	54
Naiset	90	61	83	49	53	32	38	45
Yhteensä	90	64	82	47	49	37	45	49

Taulukko 1: Netin käyttö

## 2.4 Verkkokaupan hyödyt

### Yrityksen kannalta

- ”Yrityksen ei tarvitse panostaa painettuihin tuoteluetteluihin eikä jakaa kalliita mallituotteita useisiin tavarataloihin tutkittaviksi ja kokeiltaviksi.
- Tuote-esittelyt pysyvät aina järjestyksessä toisin kuin hyllyt ja muut esillepanot kaupassa.
- Postimyyntiin on varattava tavaraa varmuuden vuoksi, sillä etukäteen ei voida tietää, miten esimerkiksi vaatteiden eri koot ja värit menevät kaupaksi. Verkkokaupassa taas asiakas ei pety: kun viimeinen tuote on myyty, se poistuu heti verkkokaupan sivuilta.
- Pienimuotoisesta verkkokaupasta ei tule yhtä suuria kuluja kuin useimmista kivijalkamyymälöistä. Kaupan hallinnointi myös sujuu pienemmällä henkilöstöllä, koska tilausten vastaanottaminen, maksaminen ja seurantakoodien lähettäminen voidaan pitkälti automatisoida.
- Tila- ja henkilöstökustannukset ovat pienemmät.”

(Havumäki 2014, 12)

### Kuluttajien kannalta

- Tärkeimpiin ominaisuuksiin kuuluu verkkokaupan saatavuus. Tarvitset vain tietokoneen ja nettiyhteys, eikä yhteyden tarvitse olla edes kovin hyvä.
- Koska kyseessä on senioreille tarkoitettu kauppa, ne ei välttämättä jaksaa tai osaa käydä eri paikoissa. Heidän mukavuuden kannalta on erittäin tärkeä, jos kaikki tuotteet ja palvelut olisivat yhdessä paikassa.
- Verkkokaupassa kaiken tavaran ei tarvitse olla fyysisesti samassa paikassa tai varastossa. Yhdessä paikassa voi selata monien kauppojen ja tuotevalmistajien valikoima.
- Kauppa on auki 24/7 ja tuotteita voi selata monta kertaa päivässä jos on tarvetta.

### 3 Verkkokaupan suunnittelu

Monet seniorit haluavat lisäopastusta tietokoneiden ja internetin käyttöön. Tarve ilmenee vanhusten tietoteknologian käyttöä kartoittaneesta tutkimuksesta.

Käyttäjille kätevä teknologia- ja LähiVerkko -projektien vuonna 2013 teettämän kyselytutkimuksen mukaan joka kolmas yli 75-vuotias käyttää internetiä, kun vuonna 2011 tehdyn tutkimuksen mukaan nettiä käytti joka viides.

Tästä seuraa, että monet vanhemman sukupolven ihmiset ovat aloittaneet käyttämään Internetiä vasta lähiaikoina. Sen takia tietokoneiden käyttö heille on haasteellisempaa, kuin muille.

On selvä, että vanhemmalle ihmisille tarkoitettu verkkokauppa ei voi olla ihan samanlainen kuin muille ikäryhmille. Tässä kohdassa yritetään käydä asioita, joita pitäisi ehdottomasti huomioida tällaisen kaupan ulkonäössä ja ominaisuuksissa, jotta sen käyttö olisi helppo ja yksinkertaista.

#### 3.1 Ulkoasu

Sivun ulkonäöllä netissä on aika iso merkitys, koska se on ensimmäinen vaikutus vierailijaan. Meidän tapauksessa tämä on vielä merkittävämpi, sillä meidän asiakaskohderyhmä on todennäköisesti kokematon ja heitä pystyy helposti hämäämään väärillä kuvilla ja väreillä. Sivun ulkoasun pitäisi tehdä sellaisen vaikutuksen, että sivustoon voi luottaa.

”Erilaiset ratkaisut voivat aiheuttaa niin negatiivisia kuin positiivisiakin yllätyksiä. Verkkovierailija tekee sivuille tullessaan heti päätelmän siitä, ovatko sivut hyvät vai huonot. Kyseessä on sama ilmiö kuin uuden ihmisen tapaamisessa. Ensivaikutelma, joka syntyy 1/20 sekunnin aikana, ratkaisee, ja vaikutelman muuttaminen on äärimmäisen hankalaa.”  
(Kananen, 31)

Tässä luvussa käydään läpi tärkeimmät ulkonäköön liittyvät kohdat. Näitä on hyvä ottaa huomioon, jotta verkkokaupan ulkoasu pysyy selkeänä ja miellyttävänä.

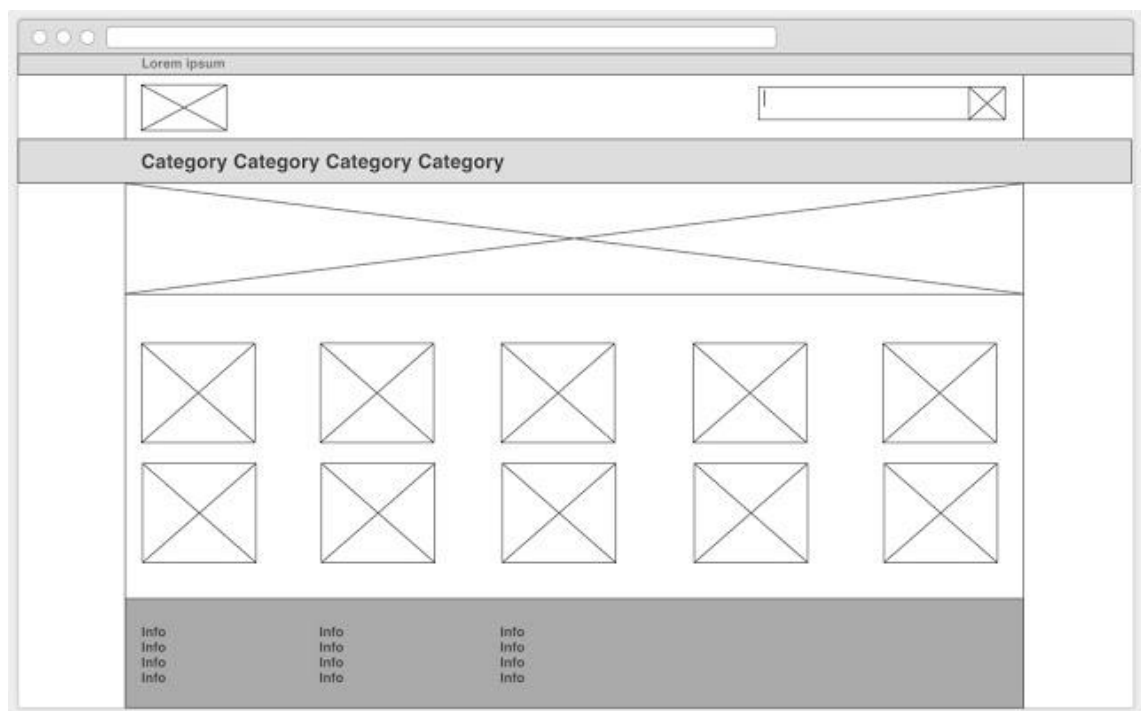
##### 3.1.1 Rakenne

Verkkovierailija tekee sivuille tullessaan heti päätelmän siitä, ovatko sivut heidän tarpeeseensa vastaavat vai ei. Tästä syystä on hyvä panostaa siihen, miltä tuleva kauppa

tulee näyttämään. On ajateltava asiakkaan näkökulmasta, mitä hän näkee ensimmäisenä ja minkälaisen kuvan verkkosivusta haluamme antaa.

Ihan aluksi on hyvä piirtää sekä paperille että muokata ohjelmalla alustava pohja siitä minkälaiselta sivusto tulee näyttämään ja mitä kaikkea siinä tulee olla. Tässä kohdassa on myös ajateltava sivuston logiikkaa tai arkkitehtuuria. Sivun ulkonäön takana on aina järkevästi ajateltu rakenne.

Tässä on esimerkkinä verkkokauppojen suosittu perusrakennemalli. Mallissa on otettu huomioon logon sijainti, navigointi, yläpalkki, hakukone, tuoteselaus ja muut tärkeät kohdat. Kuten kuvassa, tässä ei ole käytetty värejä ja muuta, koska aluksi on tehtävä päätös verkkokaupan pohjasta, jonka ympärille tulee kaikki muu.



Kuvio 1: Perusrakenne

Mikäli yrityksellä ei ole omia ideoita tai muuten halua nähdä mitä kaikkea on olemassa, voi katsoa valmiita pohjia, käymme niitä läpi luvussa Valmis ulkoasu.

Nyt meillä on hahmotettu suunnitelma, minkälaisen kaupan rakenteellisesti haluamme. Verkkokaupan rungon luomisen jälkeen voimme miettiä seuraavat vaiheet.

### 3.1.2 Värit

Värien määrä on syytä pitää pienenä sivun hahmottamisen ja selkeyden parantamiseksi. Sisältöalueen taustaväri voi hyvin olla valkoinen ja teksti saa olla mustaa. Tausta voi myös olla pehmeän värinen. Tämä helpottaa lukemista ja asiallinen väritys lisää kaupan luotettavuutta.

Musta ja valkoinen värien yhdistelmä on toimiva, mutta se on liian perusnäköinen. Sivun selkeyden lisäämiseksi meidän pitäisi valita kahdesta kolmeen pääväriä ja pysyä niiden väriteemoissa. Kuitenkin on muistettava, ketkä ovat meidän asiakkaita. Heidän mukavuutensa kannalta värit eivät saisi mennä ristiin, kuten vihreän ja sinisen käyttöä samassa paikassa on hyvä välttää.

Väreillä voi itse päättää, minkälaisen tunnelman sivulla haluaa. Värit voi luokitella kolmeksi ryhmäksi:

- Lämpimät ja pehmeät värit, niitä voi kuvata iloisiksi, myönteiseksi ja hyväksi. Näitä värejä ovat keltainen, oranssi ja punainen
- Kylmät värit antavat rauhallisemman, turvallisemman ja luotettavamman kuvan. Näihin väreihin kuuluu violetti, sininen ja vihreä
- Neutraaleja värejä ovat musta, valkoinen ja harmaa. Näitä käytetään silloin, kun emme halua tekstiin tunnelmaa, vaan selkeän informaation

### 3.1.3 Teksti

WWW-sivustolla käytössä olevien fonttien määrä ei ole kovin suuri johtuen siitä, että fontti pitää olla kaikilla käyttöjärjestelmillä saatavilla. Kaupan hallinnassa valittavat fontit ovat siitä turvallisia, että ne löytyvät varmasti kaikille sivulle tulijoille ja ne näkyy kaikilla samalla tavalla.

”Verkkosivuilla suositellaan käytettäväksi esimerkiksi Arial- ja Helvetica-fontteja, jotka kuuluvat niinsanottuun Sans Serif -fonttiperheeseen. Serif-fontteja, kuten Times Roman, Courier ja Palatino, ei suositella, vaikka printtijulkaisuissa niitä suositaankin.” (Kananen 2013, 35)



Kuvio 2: Fonttien vertailu

Aluksi pitää valita, mitä fonttia käytetään, ja talletetaan asetus ulkoasun hallinnassa. Kun tehdään tuotteen kuvaustekstejä, etusivun uutisia ja muuta sellaista, on tekstieditorissa mahdollisuus valita oma fontti jokaiseen tekstikappaleeseen erikseen. Pyritään kuitenkin välttämään tätä ja käytetään globaaleja fontteja, jotka valitaan ulkoasun hallinnassa. Näin saadaan verkkosivusta yhtenäiset, helposti muokattavat (ei tarvitse muokata jokaista sivua erikseen) ja sivujen lähdekoodi pysyy parempana (sivut ovat kevyempiä ladata ja eri selainten välillä olevat eroavaisuudet vähenevät). Yleensä on hyvä käyttää samaa fonttia kaikissa sivupalkeissa, mutta oman harkinnan mukaan voidaan valita esimerkiksi sivupalkkiin eri fontti kuin sisältöalueelle. Fontin kooksi tulisi valita riittävän iso kirjasin, että tekstiä on helppo lukea isojakin määriä

Leipätekstin on siis hyvä olla väriltään musta. Otsikoille voidaan valita käytettäväksi muitakin värejä, mieluiten tietysti jokin jo valituista pää- tai apuväreistä yhtenäisyyden säilyttämiseksi. Myös harmaan sävyjä voi käyttää. Otsikkotasolla 1,2 ja 3 käytetään eri värejä, jotta niiden eron huomaa.

”Tekstin osia pitää korostaa verkossa eri tavalla kuin paperilla. Älä käytä seuraavia korostuskeinoja:

- alleviivausta, sillä se on linkkien merkintätapa. Lukijan kannalta on raivostuttavaa mennä klikkaamaan alleviivattua tekstiä, joka ei johda mihinkään.
- värillistä fonttia, sillä sekin on linkkien merkintätapa. Lisäksi tekstistä tulee visuaalisesti liian läikikäs, jos korostat avainsanoja eri väreillä.
- suuraakkosia (eli tikkukirjaimia), sillä ne tekevät tekstistä vaikealukuisen. Lisäksi suuraakkoset tarkoittavat verkkotekstissä huutamista.” (Kortesuo 2012, 37)

#### 3.1.4 Kuvat ja videot

Kuvat tekevät merkittävän osan sivun ulkoasusta. Kuvaa valittaessa kannattaa huomioida siinä näkyvät värit ja niiden sopivuus sivuston värimaailmaan. Verkkokaupassa, jossa asiakas ei

pääse hypistelemään tuotetta, on kuvilla suuri merkitys. Sama tuote voidaan mieltää halvaksi tai arvokkaaksi pelkkää kuvaa vaihtamalla. Tuotekuvien luontiin ja käsittelyyn kannattaa varata resursseja.

Kuvien on nykyään pakko olla, koska kukaan ei osta tuotetta pelkän tekstin perusteella. Tuotekuvat ovat yksi merkittävä kaupan ulkoasun luoja. Kuvia on hyvä olla paljon ja niiden tulee olla hyvälaatuisia. Mikäli käytetään muiden ottamia kuvia, on hyvä muista tekijänoikeudet. Yleensä muiden tekemien kuvien käyttöön tarvitaan tekijän lupa.

On hyvä muistaa, että eri laitteilla kuva voi näyttää erilaiselta resoluution takia. Kuville voidaan määritellä valmiiksi tila selainikkunassa width- ja height-attribuutilla, jolloin selain osaa varata niille riittävän tilan eikä sivua jouduta muodostamaan uudelleen selainikkunaan.

”Video on tehokas vaikuttamisen keino, jota tulee käyttää harkiten. Kuluttaja napauttaa helposti videopainiketta, jolloin mielenkiinto siirtyy itse videon sisältöön. Video sijoitetaan esim. YouTubeen, josta verkkovierailija voi katsella videota linkityksen avulla.”(Kananen 2013, 35)

Videoita on hyvä olla, mikäli kyseessä on tuote, jota asiakas tulee käyttämään käsillä tai on esimerkiksi työkalu. Video voi olla opastuksena tai esimerkkinä siitä, mitä tuotteen kanssa voi tehdä.

### 3.1.5 Suurennuslasi

Tällaisissa kaupassa on melkein pakko olla suurennuslasi sekä tekstille että kuville. Emme voi olla varmoja, että käyttäjän resoluutio on tarpeeksi iso/pieni ja että kaikki meidän teksti näkyy hyvin. Suurennuslasi yleensä sijoitetaan oikean yläkulman. Sen pikakuvake pitäisi olla selkeä ja se ei saisi mennä ristiin hae-painikkeen kanssa. Tähän löytyy paljon moduuleita.

### 3.1.6 Mainokset

Verkossa on paljon mainoksia, haluamme sitä tai ei. Meidän sivulla voi olla myös joitakin mainoksia, joskus ne on meidän omat, joskus ne ovat toisen yrityksen tilaamia. Meidän tapauksessa tämä on todella herkkä aihe, koska netin ahkerat käyttäjät ovat tottuneet, että sivuilla näkee kaikenlaista ja kaikkea ei pidä klikata, mutta senioreita pysty helposti johtamaan harhaan mainoksella. Hyvänä neuvona olisi välttää ulkopuolisten yritysten mainoksia, ainakin tavallisessa muodossa. Jos halua mainostaa jotain muuta, on se tehtävä selväksi, että sen klikkaaminen vie toiselle sivulle.



Jotkut sivut käyttävät vielä automaattiaanimainoksia, mutta meidän kaupassa se on ehdottomasti kiellettyä. Tuskin haluamme sellaista tilannetta, jossa asiakas alkaa miettimään, että mihin minä painoin ja miten tämä pysäytetään

### 3.2 Ominaisuudet

Sen jälkeen kun vierailija on päässyt verkkosivulle, hänelle on tullut tutuksi kaupan ulkonäkö ja alkaa varsinainen sivun käyttö. Tässä vaiheessa tärkeäksi korostuvat sivun ominaisuudet. Hyvällä ulkoasulla me autamme viihtymään, mutta selkeällä sivun käytettävyydellä autamme vierailijaa löytämään oikean tuotteen mahdollisimman helposti.

#### 3.2.1 Käytettävyys

”Hyvä käytettävyys ja käyttökokemus ovat avaimia hyvään verkkopalvelukokemukseen. Huonosti suunniteltu verkkopalvelu ei palvele ketään, eli se ei oikeastaan ole palvelua lainkaan. Verkkosivustoa ei voi mitenkään suunnitella hyväksi, ellei sitä ole tehty asiakkaiden ja kuluttajien ehdoilla, käytettäväksi ja käyttäjien tarpeita vastaavaksi.”(Vastamäki 2012, 277)

Pidä asiakaskokemus ja ostamisen helppous mielessä tärkeimpänä asiana. Hyvällä käytettävyydellä saavutaamme ostamisen helppouden. Sivua on helppo käyttää, jos alkuvaiheessa rakennetta on ajateltu tarkasti. Tuoteselaus pitää olla selkeä ja navigointi sivun sisällä looginen.

Koska kyseessä on verkkokauppa, sen tärkein tehtävä on myydä, eli asiakkaan on pystyttävä tilaamaan mutkattomasti. Ostoskorin käyttö pitäisi olla mahdollisimman selkeä. Tuotteen lisääminen ja poistaminen ostoskoriin pitäisi olla helppoa. Tätä on ajateltu monien verkkokauppaohjelmien suunnittelussa, jotta ostoprosessi ostoskorissa on järkevä. Tämä on kuitenkin testattava ja tehtävä mahdollisimman yksinkertaiseksi. Huonona esimerkkinä voimme käyttää sivustoa, joilla ostat tuotteen tai palvelun ja sen jälkeen sinulle tarjotaan kaikenlaisia oheistuotteita, parhaimmillaan joutuu ohittamaan kolmesta neljään sivua, jotta pääse ostoskoriin loppuun. Tällaisia sivuja ovat esimerkiksi lentokone-, laiva- ja matkayhtiöt.

Vaikka pudotusvalikot on helppo ja selkeä tapa niputtaa useampi sivu yhden kategorian alle, meidän sivustolla käyttäjinä ovat seniorit, joille hiiren käyttö on muutenkin varmasti aika vaikeaa ja emme halua tehdä heidän sivustolla selaamisesta vielä vaikeampaa. Mikäli on pakko käyttää pudotusvalikkoa, niin on käytettävä isoa fonttia ja selkeää jakoa alaotsikoiden välillä.

### 3.2.2 Ikkunointi

”Ponnahdusikkunoita (popup), jotka aukeavat selaimen ulkopuolelle omiksi ikkunoiksi, vihataan yleisesti, ja niitä kannattaa välttää. Usein asiakkaiden selaimissa ne ovat valmiiksi estetty. Tästä syystä verkkokaupan perustoiminnallisuuden tulee olla jatkuvasti samassa selainikkunassa.” (Vehmas 2008, 55)

### 3.2.3 Tuki

On todennäköisesti, että kaikilta käyttäjiltä sivun käyttö ei onnistu ilman ongelmia, joten on hyvä olla jonkinlainen tuki. Tukia on tavallisesti neljä: puhelin, sähköposti, online chat ja FAQ. Näistä neljästä kaksi (email ja chat) ovat tuet, jossa asiakkaan pitää kirjoittaa ja me tiedämme, miten tuskallista aloittelijoille kirjoittaminen näppäimistöllä on. FAQ (frequently asked questions) ei myöskään oikein sovi, koska tässä vaihtoehdossa pulman sattuesssa asiakas itse etsi vastauksen.

Näin päättelen meille jää puhelintuki tärkeäksi tukipalveluksi, mikäli asiakas on pulassa. Tietysti emme voi taata 24 tunnin tukea, mutta on hyvä olla jonkinlainen numero, johon voi soittaa tavallisten työtuntien sisällä.

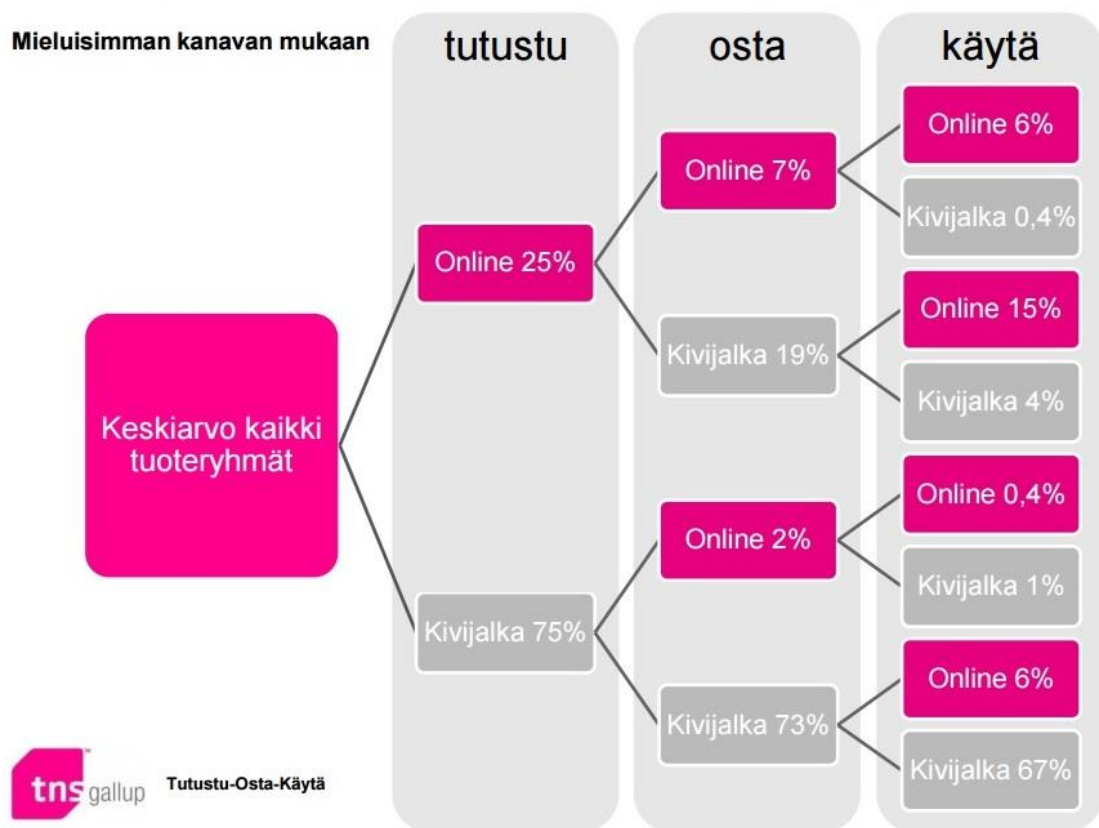
### 3.2.4 Laitteiden yhteensopivuus

Nykyisin kaikissa CMS-järjestelmissä (Content Management System, sisällönhallintajärjestelmä) on otettu huomioon erilaiset laitteet ja niiden yhteensopivuus. Mutta kuitenkin on olemassa joitakin eroja, mitä loppukäyttäjä tulee näkemään omalla näytöllä. Tästä syystä ennen kaupan varsinaista avaamista on se testattava eri alustoilla, kuten Windows, ios ja Linux.

Mobiililaitteille on olemassa erikseen lisäosia, joita pitää asentaa, tällöin verkkokauppa on kevyempi ja kännykällä selaaminen helppoa. Ilman näitä lisäosia tavallinen kauppa voi näyttää todella epäselvältä.

## 3.3 Ostoprosessi

”Yrityksen on hyvä tuntea asiakkaan ostoprosessi, jotta verkkokauppa osataan suunnitella vastaamaan parhaiten asiakkaan tarpeita sen eri vaiheissa. Asiakkaan ostoprosessi voidaan jakaa esimerkiksi seuraaviin vaiheisiin: tutustuminen-osto-käyttö. TNS Gallupin tutkimuksen tulokset asiakkaan ostokäyttäytymisestä näissä ostoprosessin vaiheissa esitetään seuraavasti kuvassa.” (Havumäki 2014, 52)



Kuvio 3: Kuluttajien monikanavainen ostokäyttäytyminen

”Tutustumisvaiheessa asiakas etsii tietoa tuotteiden ominaisuuksista, hinnoista, valikoimista ja tuotteiden myyjistä. Ostovaiheessa taas asiakas hankkii tuotteen itselleen ja maksaa sen. Viimeinen vaihe eli käyttö sisältää erilaisia palveluita, joita asiakas tarvitsee tuotteen ostettuaan.” (Havumäki 2014, 52)

### 3.4 Turvallisuus

Verkossa tapahtuvalla myynnillä on paljon hyviä puolia, mutta on olemassa myös vaaroja. Yksi näistä on turvallisuus. Tilauksen yhteydessä me annamme kaikki meidän perustiedot toiselle ihmiselle. Tämä on muistettava ja tämän takia asiakkaan on oikeasti luotettava meihin.

Tähän auttaa esim. Y-tunnuksen esille tuominen, jonka avulla asiakas voi nähdä meidän viralliset tiedot. Mikäli meillä on joitain sertifikaatteja, niitä on hyvä olla, mutta ne ovat maksullisia, niitäkin pitäisi laittaa esille.

Verkkopankki maksun yhteydessä, meillä on käytössä luotettavat maksutavat, jos ihminen on aikaisemmin ostanut netissä, niin tämä tapa on hänelle tuttu. Tästä puhutaan tarkemmin Maksumoduulit- kohdassa

### 3.5 Asiakastili

”Moni potentiaalinen asiakas jättää tilauksen tekemättä huomatessaan, että kauppaan pitää rekisteröityä. Pitäisi taas keksiä uusi käyttäjätunnus ja salasana, kirjoittaa kaikki yhteystiedot ja ehkä vielä ottaa vastaan kaupan mainospostia.

Perinteinen myymälä ei vaadi asiakkaalta rekisteröitymistä eikä edes kanta-asiakaskorttia. Pelkkä raha riittää. Näin pitäisi olla myös nettikaupoissa.”(Järvinen 2012, 84)

Voimme kysyä sähköpostia oston lopussa, jotta sinne voi lähettää seurantakoodin ja muut ostotiedot, mutta emme voi olla 100 % varmoja, että meidän asiakkailla on sähköposti ja he osaavat käyttää sitä. Vaihtoehtona voi olla tekstiviestin ostovarmistus.

Tämä kohta on kyseenalainen ja yrityksen on päätettävä itse, haluavatko he, että jokainen asiakas luo käyttäjätunnuksen, vai onko se vapaaehtoista.

## 4 Verkkokaupan toteutusvaihtoehdot

Nykyisin on paljon vaihtoehtoja verkkokaupan perustamiselle. Kuitenkin aluksi on hyvä ymmärtää minkälaisen kaupan tarvitsette. Verkkokauppaa perustaessa tulee ottaa huomioon yrityksen tarpeet, vaatimukset, budjetti ja tekijän omat osaamiset. Tässä kohdassa katsomme tärkeimmät vaihtoehdot, mitä tällä hetkellä on.

### 4.1 Ulkopuolinen tekijä

Verkkokaupan voi tilata toiselta taholta, on olemassa paljon yrityksiä, jotka tekee niitä. Tämä vaihtoehto sopii, jos kyseessä on iso kauppa. Kaupan yksityiskohdat käydään läpi nettisivun tekijän kanssa, heillä on kokemusta ja he osaavat neuvoa. Tämä vaihtoehto on ehkäpä paras, koska kaupan omistajan ei tarvitse huolehtia teknisistä asioista, mutta on varauduttava kustannuksiin.

Miinuksena on se, että kaikissa kauppaan liittyvissä asioissa on oltava yhteydessä toisen tahoon, voi mennä aikaa ennen kuin haluttu muutos tapahtuu. Tekijällä on myös oma näkemys, mikä voi mennä ristiin meidän näkemyksen kanssa. Joskus on hankala selittää toiselle, mitä me oikein haluamme.

Plussana on kokenut tuki, täysin ulkoistettu tekninen puoli ja oman virheen riskin minimalisointi.

Tässä on myös toinen vaihtoehto, ulkopuolinen tekijä tekee verkkokaupan valmiiksi ja antaa sen jälkeen oikeudet sen hoitamiseen yritykselle, jolloin sivustojen ylläpidosta yritys vastaa itse. Tämä edellyttää, että yrityksen sisällä on joku osaava työntekijä. Ylläpidossa ei tarvita kovin hyviä taitoja, mutta jonkinlaista osaamista on pakko olla.

### 4.2 Oma koodaus

Kaupan voi myös luoda itse täysin alusta, mutta silloin pitää osata koodausta todella hyvin ja aika voi mennä todella paljon. Tämä on todella työlästä työtä ja tämä vaihtoehto ei sovi monille. Tämän vaihtoehdon plussana on sen ainutlaatuinen koodi, mikä nostaa sen turvallisuutta.

### 4.3 Sisällönhallintaratkaisut

Mikäli kyseessä on pieni tai uusi kauppa, on olemassa muu vaihtoehto. Sen luomisessa voi käyttää valmiita verkkokauppaohjelmia. Tämä on erittäin suosittu tapa perustaa omaa

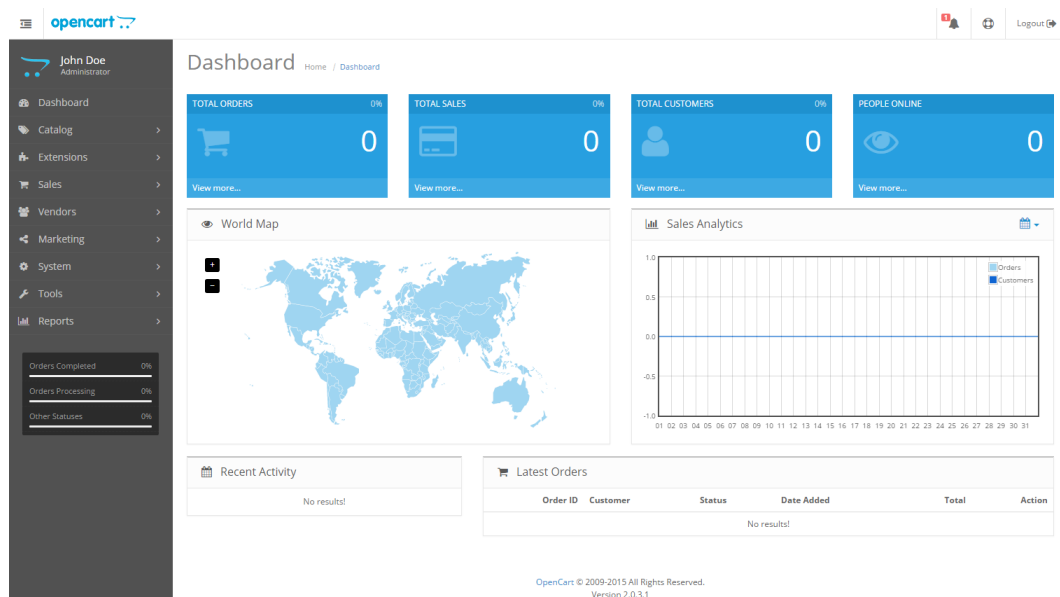
verkkokauppa, koska se on edullista (hinnat käydään läpi Verkkokaupan kustannukset - kohdassa) ja tekijän ei tarvitse osata koodausta korkealla tasolla, vaan riittää jonkinlainen ohjelmien ymmärrys. Tässä kohdassa katsotaan nämä vaihtoehdot tarkemmin.

#### 4.3.1 OpenCart

OpenCart kehittiin vuonna 2012. Jo vuonna 2013 se oli tunnustettu alan johtava ohjelmistoratkaisu verkkokaupoille.

OpenCart on CMS - sisällönhallintajärjestelmä, joka keskittyy verkkokauppojen luomiseen. Se on PHP-pohjainen (Hypertext Preprocessor ohjelmointikieli) käyttäen MySQL-tietokantaa (hyvin suosittu web-palveluiden tietokantana) ja HTML (HyperText Markup Language, joka on avoimesti standardoitu kuvauskieli, jolla voidaan kuvata hyperlinkkejä sisältävää tekstiä eli hypertextiä) komponentteja.

Se on ilmainen ohjelmisto, jonka voi päivittää maksullisilla moduuleilla. Se tarjoaa tuen lukuisille kielille ja se on vapaasti käytettävissä GNU (General Public License). Ohjelmisto on kirjoitettu PHP-ohjelmointikielellä ja sen arkkitehtuurissa käytetään MVC-suunnittelumallia.



Kuvio 4: Opencart

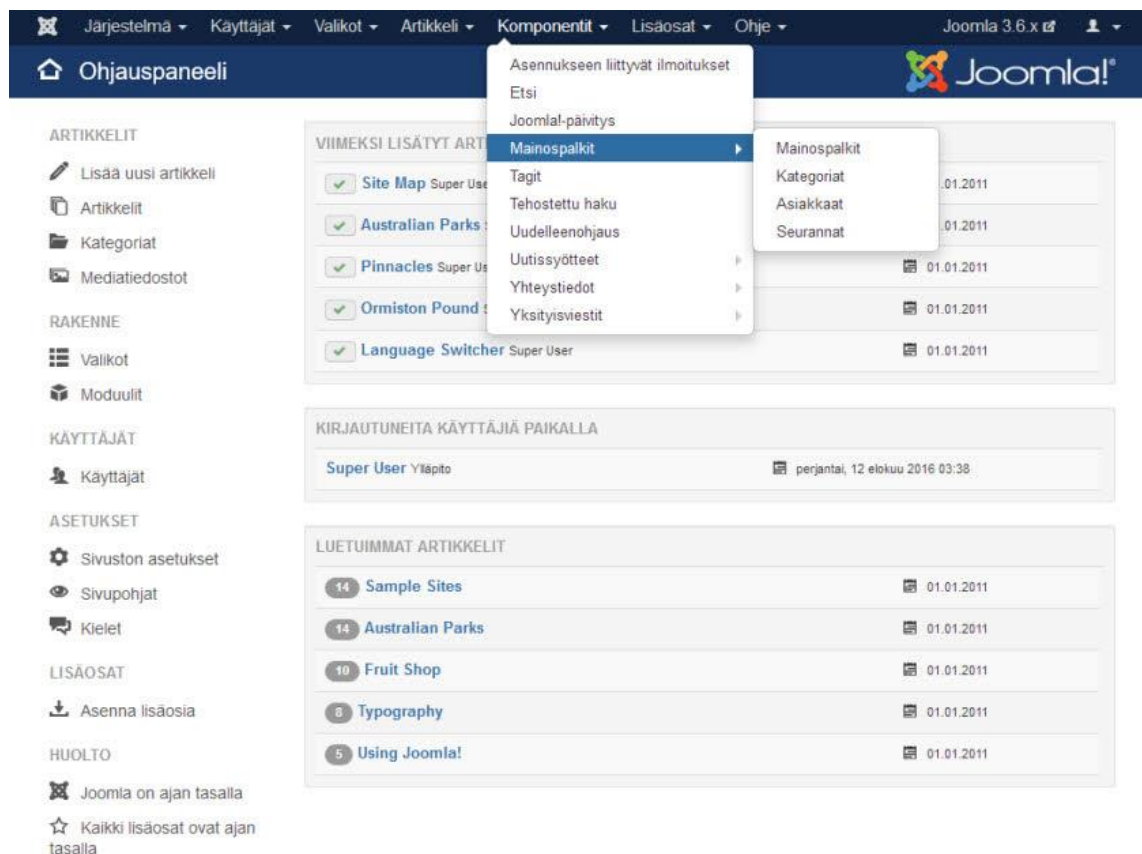
#### 4.3.2 Joomla

Joomla on WWW-sivujen hallintaan tarkoitettu vapaa avoimeen lähdekoodiin perustuva sisällönhallintajärjestelmä, jonka avulla voidaan lisätä ja päivittää WWW-sivujen sisältöä.

Joomla on useasti palkittu CMS - sisällönhallintajärjestelmä. Suomessa puhutaan usein myös julkaisujärjestelmästä, jolla tarkoitetaan samaa asiaa. Joomlailla voi rakentaa ammattimaisia ja luotettavasti toimivia verkkojulkaisuja.

Monet tekijät, mukaan lukien Joomla'n helppokäyttöisyys ja laajennettavuus, ovat tehneet siitä yhden maailman suosituimmista open source-julkaisujärjestelmistä. Joomla perustuu vapaaseen lähdekoodiin (Open Source), mikä tekee siitä kaikille ilmaisen ja helposti saatavilla olevan ratkaisun omien tai yrityksen verkkosivustojen luomiseen ja niiden vaivattomaan ylläpitoon.

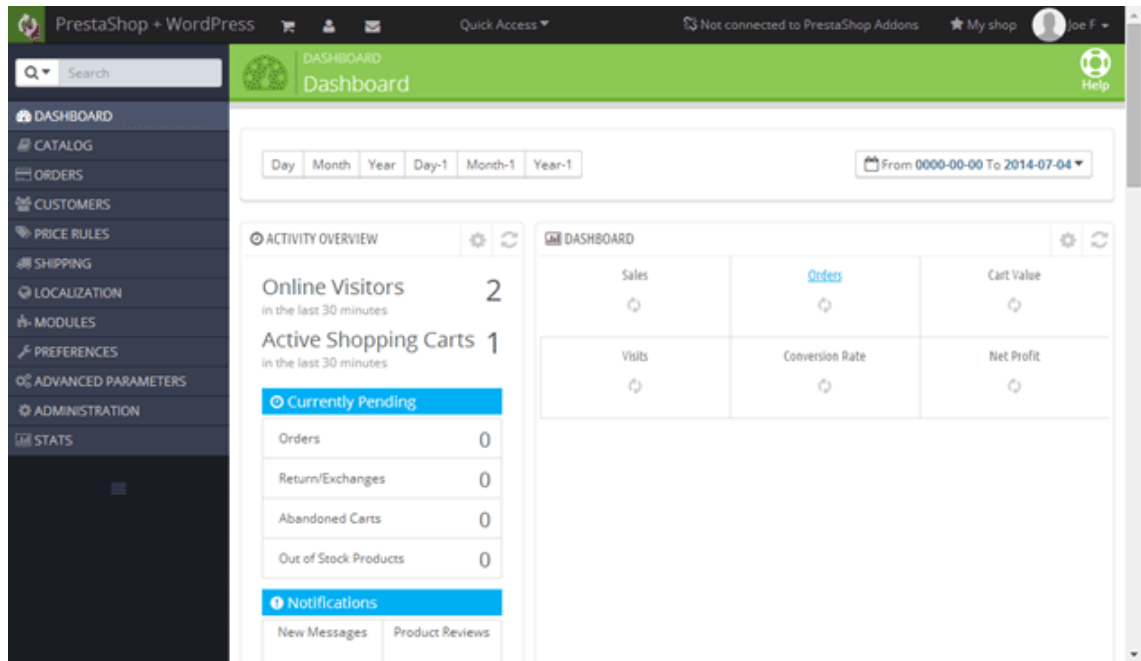
Se ei ole ilman rakentamista valmis verkkokauppaohjelma. Joomla'n iso plussa on sen laajennettavuus - vaikkapa verkkokaupaksi - antaa lähes rajattomat mahdollisuudet luoda ammattimaisen ja laadukkaan verkkojulkaisun. (joomla.fi)



Kuvio 5: Joomla

### 4.3.3 WordPress

WordPress on Joomla:n kaltainen avoimeen lähdekoodiin perustuva sisällönhallintajärjestelmä, avoimeen lähdekoodiin perustuva sisällönhallintaohjelmisto. WordPress on kirjoitettu PHP-kielellä ja se käyttää tietojen tallentamiseen MySQL-tietokantaa, joten se tulee asentaa palvelimelle. Se ei ole suunniteltu verkkokaupaksi, vaan se on alun perin blogien luomiseen ja ylläpitoon tarkoitettu alusta. Esimerkiksi PrestaShop-lisäosilla WordPressistä saa hyvin toimivaan verkkokaupan.



Kuvio 6: WordPress PrestaShop

### 4.3.4 Drupal

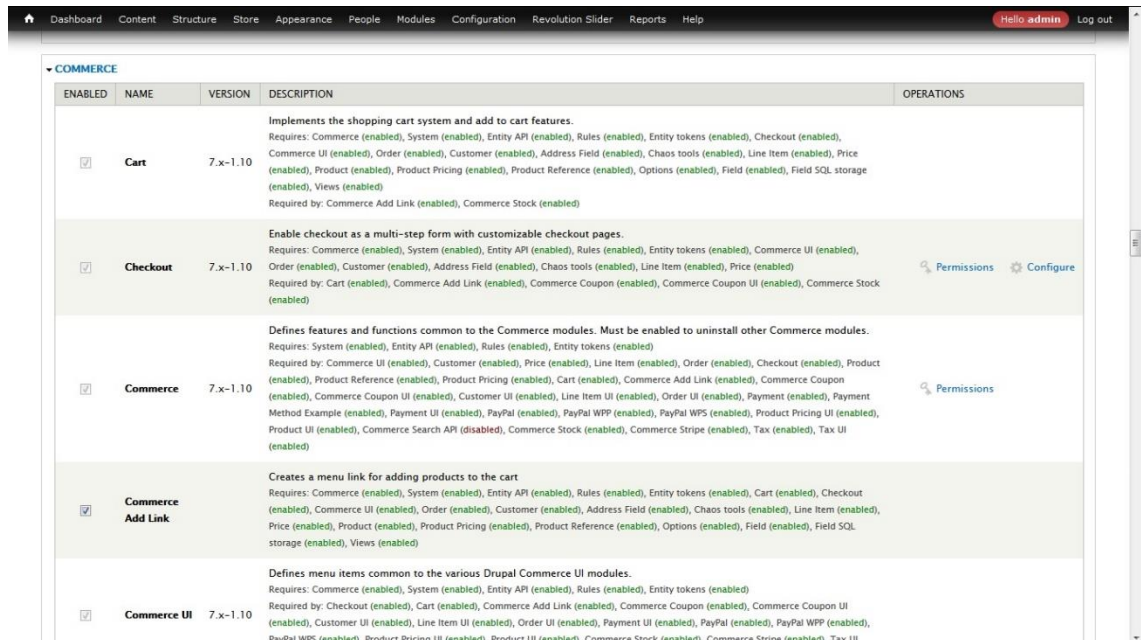
Drupal on selainpohjainen sisällönhallintajärjestelmä (CMS), jonka avulla luot, hallitset ja julkaiset sisältöä verkkosivuille ilman teknistä osaamista verkkosivujen toteuttamisesta. Drupal soveltuu pienten verkkosivujen toteutuksesta aina laajoihin ja haastaviin verkkototeutuksiin. Drupal on myös omiaan verkkosivuille, joita kehitetään ja laajennetaan jatkuvasti.

Drupalia voidaan laajentaa hyvin modulaarisesti; Drupaliin on saatavana yli 22 000 (heinäkuu 2013) contrib modules-lisäosaa. Näitä laajennuksia on esimerkiksi WWW-kauppapaikkoja, kuvagallerioita, työhallintaa, projektinhallintaa ja postituslistojen hallintaa varten.

Toisin kuin monet muut sisällönhallintajärjestelmät, Drupalia ei ole rakennettu tietyn sisällönhallintaidean ympärille, vaan sisäisesti Drupal käsittelee kaikkea tietoa solmuina



(engl. node) joilla on tiettyjä attribuutteja, kuten otsikko ja sisältö. Yhtenä Drupalin vahvana piirteenä on se, että kaikki sisältökohteita koskevat tiedonmuruset - myös ne, jotka eivät näy varsinaisen kohteen sivulla normaalisti - voidaan kirjata yhteen paikkaan, ja kaikki mahdolliset hakemistosivut voidaan luoda täysin automaattisesti. (Drupal.fi)



ENABLED	NAME	VERSION	DESCRIPTION	OPERATIONS
<input checked="" type="checkbox"/>	Cart	7.x-1.10	Implements the shopping cart system and add to cart features. Requires: Commerce (enabled), System (enabled), Entity API (enabled), Rules (enabled), Entity tokens (enabled), Checkout (enabled), Commerce UI (enabled), Order (enabled), Customer (enabled), Address Field (enabled), Chaos tools (enabled), Line Item (enabled), Price (enabled), Product (enabled), Product Pricing (enabled), Product Reference (enabled), Options (enabled), Field (enabled), Field SQL storage (enabled), Views (enabled) Required by: Commerce Add Link (enabled), Commerce Stock (enabled)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Checkout	7.x-1.10	Enable checkout as a multi-step form with customizable checkout pages. Requires: Commerce (enabled), System (enabled), Entity API (enabled), Rules (enabled), Entity tokens (enabled), Commerce UI (enabled), Order (enabled), Customer (enabled), Address Field (enabled), Chaos tools (enabled), Line Item (enabled), Price (enabled) Required by: Cart (enabled), Commerce Add Link (enabled), Commerce Coupon (enabled), Commerce Coupon UI (enabled), Commerce Stock (enabled)	<a href="#">Permissions</a> <a href="#">Configure</a>
<input checked="" type="checkbox"/>	Commerce	7.x-1.10	Defines features and functions common to the Commerce modules. Must be enabled to uninstall other Commerce modules. Requires: System (enabled), Entity API (enabled), Rules (enabled), Entity tokens (enabled) Required by: Commerce UI (enabled), Customer (enabled), Price (enabled), Line Item (enabled), Order (enabled), Checkout (enabled), Product (enabled), Product Reference (enabled), Product Pricing (enabled), Cart (enabled), Commerce Add Link (enabled), Commerce Coupon (enabled), Commerce Coupon UI (enabled), Customer UI (enabled), Line Item UI (enabled), Order UI (enabled), Payment (enabled), Payment Method Example (enabled), Payment UI (enabled), PayPal (enabled), PayPal WPP (enabled), PayPal WPS (enabled), Product Pricing UI (enabled), Product UI (enabled), Commerce Search API (disabled), Commerce Stock (enabled), Commerce Stripe (enabled), Tax (enabled), Tax UI (enabled)	<a href="#">Permissions</a>
<input checked="" type="checkbox"/>	Commerce Add Link		Creates a menu link for adding products to the cart. Requires: Commerce (enabled), System (enabled), Entity API (enabled), Rules (enabled), Entity tokens (enabled), Cart (enabled), Checkout (enabled), Commerce UI (enabled), Order (enabled), Customer (enabled), Address Field (enabled), Chaos tools (enabled), Line Item (enabled), Price (enabled), Product (enabled), Product Pricing (enabled), Product Reference (enabled), Options (enabled), Field (enabled), Field SQL storage (enabled), Views (enabled)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Commerce UI	7.x-1.10	Defines menu items common to the various Drupal Commerce UI modules. Requires: Commerce (enabled), System (enabled), Entity API (enabled), Rules (enabled), Entity tokens (enabled) Required by: Checkout (enabled), Cart (enabled), Commerce Add Link (enabled), Commerce Coupon (enabled), Commerce Coupon UI (enabled), Customer UI (enabled), Line Item UI (enabled), Order UI (enabled), Payment UI (enabled), PayPal (enabled), PayPal WPP (enabled), PayPal WPS (enabled), Product Pricing UI (enabled), Product UI (enabled), Commerce Stock (enabled), Commerce Stripe (enabled), Tax UI (enabled)	

Kuvio 7: Drupal admin settings

#### 4.4 Valinta ja vertailu

Nyt kun on käyty läpi vaihtoehdot, voimme tehdä päätöksen millä alustalla haluamme meidän verkkokaupan toimivan. Vertailemme ne vielä keskenään nopeasti.

Vaikka Joomla on helppokäyttöinen, se ei ole alusta lähtien verkkokaupaksi tarkoitettu, vaan se tarvitsee lisäosia. WordPress on todella suosittu, mutta se on suosittu blogiksi ja verkkosivuiksi, joissa ei ole paljon muuta kuin tekstiä ja kuvia. Drupal on tehty erillaiseksi kuin muut CMS-järjestelmät ja jos on kokemusta Drupalista, niin se on hyvä vaihtoehto, mutta oman kokemuksen perusteella se oli hankala aluksi.

Meille jää OpenCart, joka on tarkoitettu nimenomaan verkkokaupaksi. Sen suunnittelussa on huomioitu kaupan toimintoa, siinä on paljon lisäosia ja se on aika helppo hallita.

Verkkokaupan luomisessa käytämme sitä. Mikäli halutaan käyttää jotain muuta alustaa, niin ohjeet löytyvät netistä video- ja tekstimuodoissa.

## 5 Verkkokaupan luominen

Hyvän suunnittelun jälkeen voimme siirtyä varsinaisen verkkokaupan luomiseen. Tähän me tarvitsemme verkkotunnukset, webhotellin ja siihen asennetun ohjelmiston. Käydään läpi nämä kohdat tässä luvussa. Mikäli yrityksellä on jo verkkotunnukset ja webhotelli voidaan siirtyä kohtaan OpenCart-asentaminen.

### 5.1 Verkkotunnukset

Jokainen nettisivu tarvitse domain-nimen, eli verkkotunnuksen. Verkkotunnus on osoite tietylle palvelulle internetissä. Sama osoite voidaan esittää myös numeromuodossa (IP-osoite), mutta verkkotunnus, esim. seniorikauppa.fi, on sekä helpompi muistaa että päätellä. Verkkotunnus on helppo hankkia, mikäli haluttu nimi on vapaana. Sen voi tarkistaa netissä osoitteella <https://www.viestintavirasto.fi/fiverkkotunnus.html> tai voi mennä suoraan varamaan sen verkkotunnusvälittäjän kautta. Tässä työssä käytetään <http://neobitti.fi/> palveluita, ajan myötä tämä palvelin on osoittautunut toimivaksi. Muita tällaisia voi löytää etsimällä hakukoneella verkkotunnukset tai webhotelli.

Yritys itse valitse verkkotunnuksen loppuosan, mutta kannattaa käyttää tavallisia fi-, com-, eu- tai net-osoitteita. Verkkotunnusrekisteriin merkitty verkkotunnus on voimassa vähintään yhden ja enintään viisi vuotta. Verkkotunnusvälittäjä voi uusia verkkotunnusta koskevan merkinnän yhdeksi, kahdeksi, kolmeksi, neljäksi tai viideksi vuodeksi kerrallaan.

### 5.2 Verkkopalvelin

Sen jälkeen kun meillä on domain-nimi, tarvitsemme sivulle fyysisen paikan, jossa se tulee sijaitsemaan. Fyysinen paikka meidän tapauksessa on webhotelli tai palvelin, meidän ei tarvitse tietää, missä se oikeasti sijaitse, vaan me ostamme sieltä paikan itsellemme.

Webhotelli tarjoaa levytilaa, jonne me asennetaan meidän ohjelmat, sekä liikennöinti eli miten paljon kuormitusta meidän sivu kestää. Lisäksi saadaan sähköpostilaatikat, aliosoitteet ja MySQL-tietokanta.

Neobitti tarjoaa erilaiset vaihtoehdot, mitä kalliimpi sitä paremmat mahdollisuudet.

Palvelu	Levytila	Liikennöinti	Sähköpostilaatit	Aliosoitteet	MySQL	Hinta 12kk
-A-	200 Mt	5000 Mt/kk	∞	∞	∞	20€ TILAA ▶
A	1000 Mt	6000 Mt/kk	∞	∞	∞	42€ TILAA ▶
B	1500 Mt	8000 Mt/kk	∞	∞	∞	61€ TILAA ▶
2G	2000 Mt	∞	∞	∞	∞	94€ TILAA ▶
5G	5000 Mt	∞	∞	∞	∞	109€ TILAA ▶
10G	10000 Mt	∞	∞	∞	∞	118€ TILAA ▶
25G	25000 Mt	∞	∞	∞	∞	132€ TILAA ▶

Kuvio 8: Neobitti webhotelli 2017

Luotettavan toimivuuden kannalta nettisivu tarvitsee moitteettoman yhteyden. Tämän takia liikennöinnin on hyvä olla rajattomasti. Toisaalta sivulla ei tule olemaan paljon videoita ja muita painavia tiedostoja ja 8000Mt/kk voi riittää, mutta hintaero on sen verran pieni, että ehkäpä kannatta osta kalliimpi vaihtoehto. Tuskin 60€ ja 130€ välillä vuodeksi on liian iso ero yritykselle, jonka idea on menestyä.

Painamalla Tilaa- painiketta siirrytään kohtaan, jossa meidän pitää lisätä voimassa oleva verkkotunnus tai ostamaan uuden. Tämä yhdistää verkkotunnuksen ja webhotellin ja nyt syöttämällä meidän verkkotunnus esim. verkkokauppatest.fi pääsemme meidän webhotelliin, jossa tällä hetkellä ei ole mitään. Jotta voimme muokkata, asentaa tai tehdä jotain nettisivulla, meidän on kirjauduttava cPaneliin.

### 5.3 cPanel

cPanel on webhotellisi hallintapaneeli, cPanelista käsin voit hallinnoida sähköpostitilejä, tietokantoja, domainosoitteita ja kaikkea muuta. cPanelista näemme sivuston tilastot, kuten levytilan ja kaistankäytön kuten myös kävijämäärät.

Päätet kirjautumaan cPaneliin omilla tunnuksillasi, jotka sinulle on lähetetty palvelun aktivoinnin yhteydessä sähköpostitse.



Kuvio 9: cPanel tunnukset

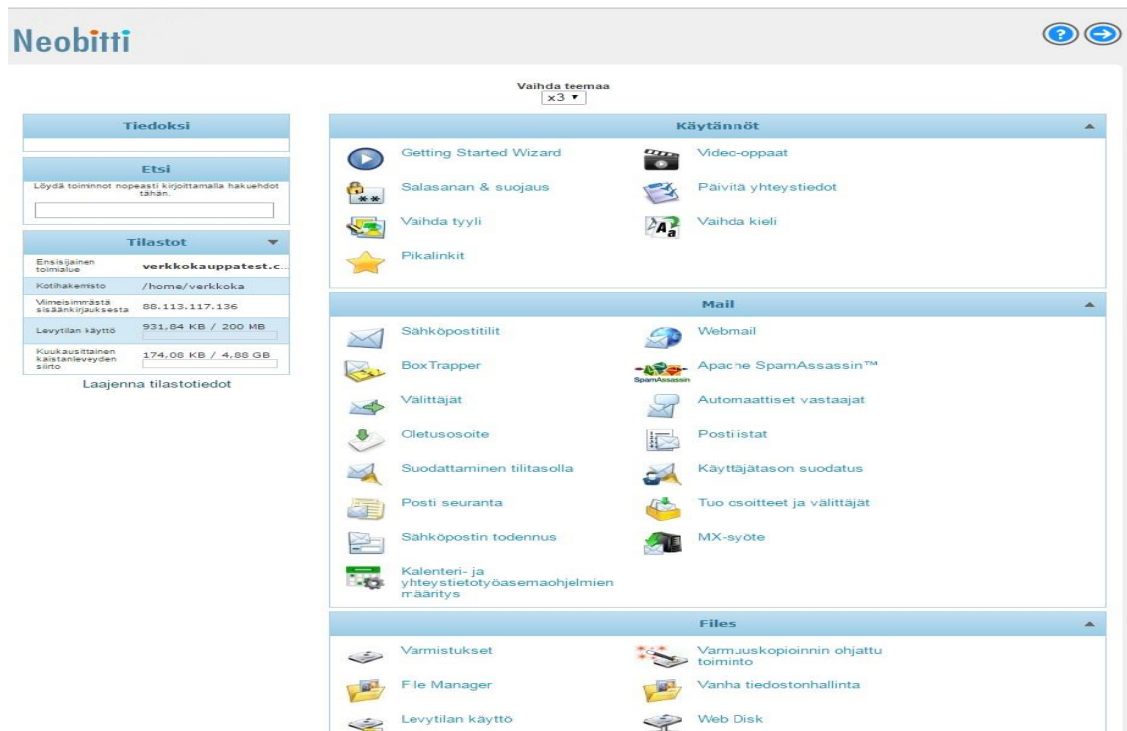
cPaneelin kirjautuminen tapahtuu käyttämällä omaa verkkotunnusta sekä portin yhdistelmää, joka mahdollistaa hallintapaneeliin pääsyn. Ilman porttitietoja cPaneeliin ei ole mahdollista kirjautua eli varmistaa, että palomuurisi kykenee ottamaan yhteyden portteihin 2082, 2083 (salattu), 2095 (webmail), 2096 (webmail salattu).

Kirjoita selaimeesi verkkotunnuksesi nimi ja halutun yhteyden portin perään lisättynä kaksoispisteellä: <http://www.omaverkkotunnus.loppuosa:2082/>. Tässä opinnäytetyön esimerkissä käytetään <http://www.verkkokauppatest.com:2082/>. Tämän jälkeen meiltä pyydetään käyttäjätunnusta ja salasanaa, jotka saimme sähköpostiin. Näin me pääsemme cPaneliin.

### 5.3.1 cPanelin käyttö

CPaneliin ominaisuuksiin kuuluvat muun muassa tiedostojenhallinta, tietokantojenhallinta, DNS-hallinta. Ominaisuuksia voi laajentaa cPanel -järjestelmän kautta asennettavilla lisäosilla. Lisäosina on saatavissa muun muassa CMS-järjestelmiä sekä foorumeita.

Tässä on meidän esimerkin cPanelin etusivun yläosasta. Cpanelissä on paljon toimintoja. Tässä alla on vain kuva yläosasta, koska muuten kuvaa olisi liian iso.



Kuvio 10: cPanel

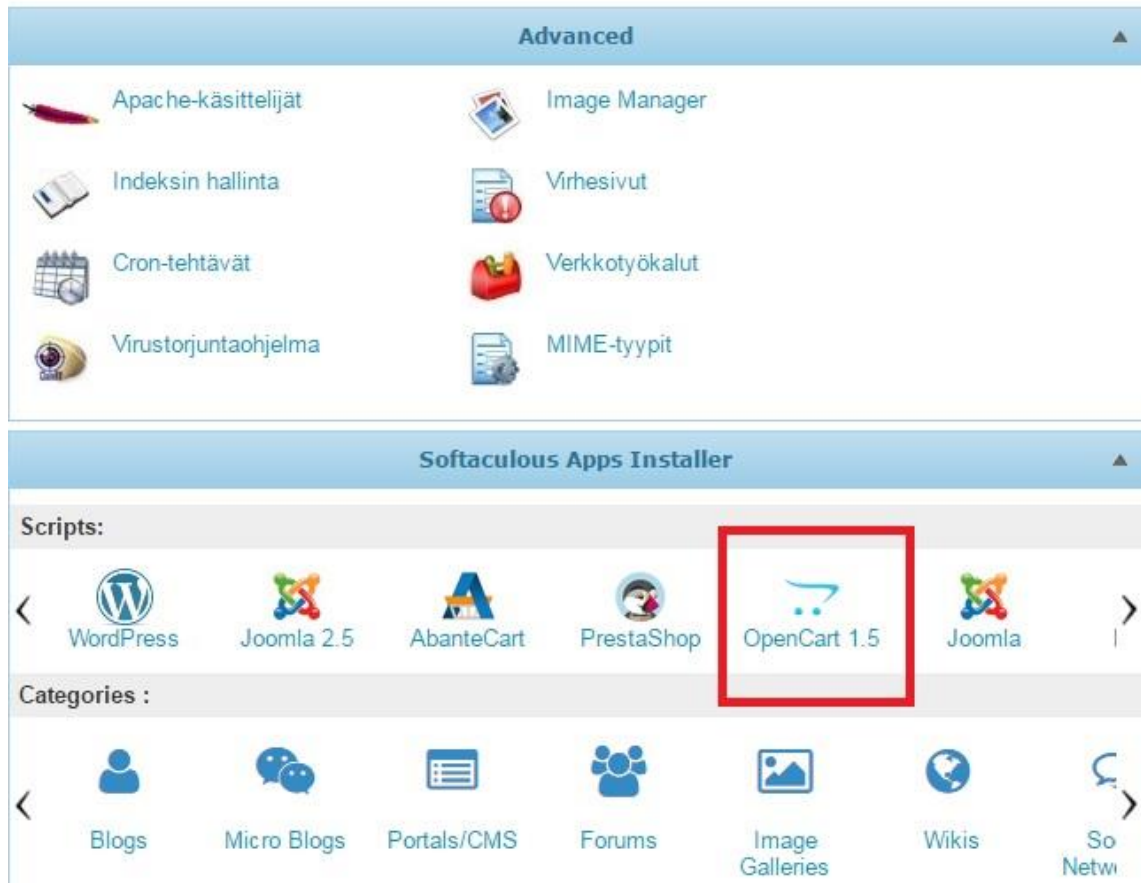
Kuten kuvasta näkee, erilaiset toiminnot ovat jaoteltu otsikoiden alle: käytännöt, mail, files, logs, security, verkkotunnus, tietokannat, ohjelmisto ja palvelut, advanced sekä Softaculous Apps. Me tarvitsemme Softaculousin, koska sen kautta voimme asentaa OpenCartin. Tarvitsemme myöhemmin File manager-osion, jotta voimme asentaa erilaisen ulkoasun verkkokaupalle.

Ennen kuin voimme asentaa OpenCartin on hyvä tarkistaa, että meillä on uusin versio PHP:stä päällä. Sen voimme katsoa kohdasta Ohjelmisto ja palvelut → PHP-version manager ja sieltä uusimpaan version kohdalle ruksi ja tallenna.

Tässä työssä ei katsota syvemmin cPaneliin ominaisuuksia, koska se ei ole opinnäytetyön aihepiirissä, mutta mikäli on tarpeellista, meillä on avuksi video-oppaat ja started wizard, jotka auttavat tutustumaan paremmin cPanelin ominaisuuksiin.

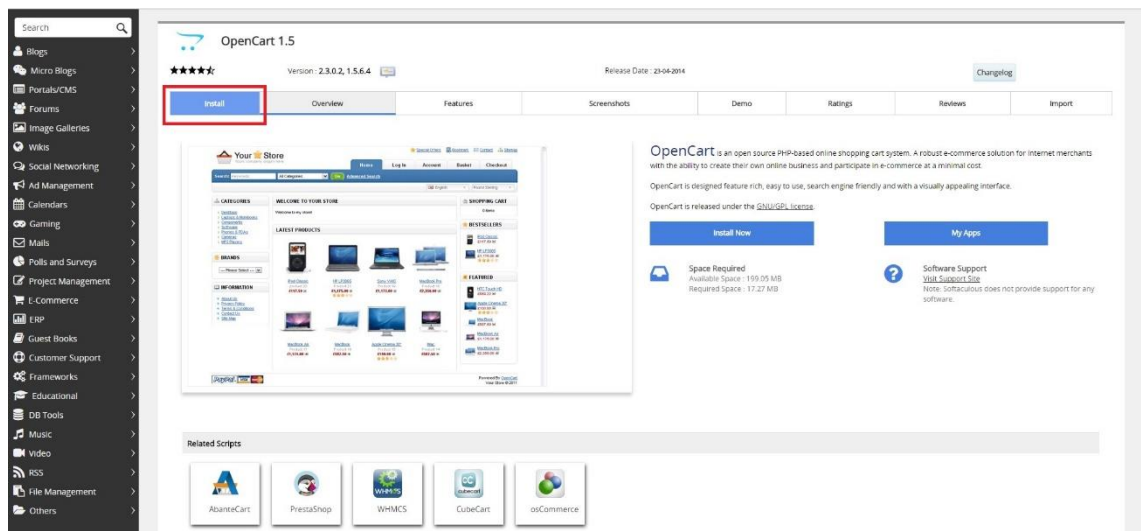
#### 5.4 OpenCart-asentaminen

Nyt olemme valmiita asentamaan meidän varsinaisen verkkokaupan. Tätä varten meidän pitää mennä cPanelissa Softaculous Apps-kohdalle ja sieltä valita OpenCart. Kuten näkyy kuvassa, siellä on paljon ohjelmistoja.



Kuvio 11: OpenCart cPanelissä

Tämän jälkeen meidät ohjataan Softaculousiin näkymään, jossa meidän pitää vain painaa install-painiketta OpenCartin kohdalla.



Kuvio 12: Softaculous OpenCart

Tämä avaa meille tulevan verkkokaupan asennukset. Joitain asennuksia ei kannata vaihtaa, koska ne ovat oletuksella parhaimmat, mutta jotkut on hyvä vaihtaa. Katsotaan tärkeimmät niistä.

\*\*\*\*\* Version: 2.3.0.2, 1.5.6.4 Release Date: 01-04-2015

Install Overview Features Screenshots Demo Ratings Reviews Import

### Software Setup

Choose the version you want to install:  
Please select the version to install: 2.3.0.2

Choose Protocol:  
If your site has SSL, then please choose the HTTPS protocol: http://

Choose Domain:  
Please choose the domain to install the software: verkkokauppatest.com

In Directory:  
The directory is relative to your domain and should not exist: e.g. To install at http://mydomain.com/ just type de. To install only in http://mydomain.com/ leave this empty.

### Store Settings

Store Name: Your Store

Store Description: Your store of fun

Store Owner: Owner

Store Address:

Store Name  
Address  
Country  
Phone

### Admin Account

Admin Username: admin

Admin Password: pass See (1/5125)

Admin Email: admin@verkkokauppatest.com

First Name: System

Last Name: Administrator

Advanced Options

Kuvio 13: OpenCart admin panel

Choose the version you want to install: On olemassa kaksi toimiva versiota 1.5.6.4 ja 2.3.0.2, otetaan uusin, mikä on saatavilla, meidän tapauksessa se on 2.3.0.2

Choose Domain: Jos meillä on monta eri domain nimeä, voimme tässä vaihtaa sen siihen, missä me haluamme meidän kaupan olevaan.

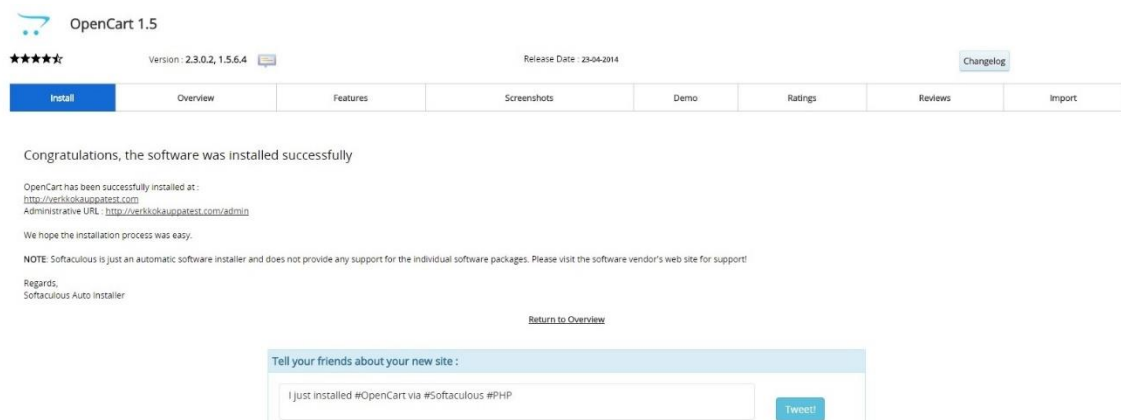
In Directory: Tässä me päätämme, millä osoitteella meidän kauppa toimi. Meidän esimerkissä domain on [www.verkkokauppatest.com](http://www.verkkokauppatest.com) ja jos me halutaan, että tämä on se linkki, jolla kauppa tunnetaan, on jätettävä tämä kohta tyhjäksi. Toinen vaihtoehto, jos meillä on jo tavalliset yrityssivut ja haluamme, että verkkokauppa on niiden kanssa samassa osoitteessa, meidän on kirjoitettava millä nimellä haluamme sen. Esim. kirjoitetaan tähän shop, nyt meidän kauppaan pääse kirjoittamalla [www.verkkokauppatest.com/shop](http://www.verkkokauppatest.com/shop).

Store Settings: Tähän voi lisätä kaupan perustiedot; nimi, kuvaus, omistaja ja osoite. Nämä pystyy vaihtamaan myöhemmin, jos jotain kirjoitetaan väärin. Tyhjäksi ei voi jättää, koska muuten asennus ei onnistu.

Admin Account: Tämä sisältää verkkokaupan adminin tiedot. Tässä on oikeasti hyvä käyttää vaikea salasanaa, jotta kukaan ei pääse sabotoimaan kaupan toimintaa.

Tämän jälkeen voimme painaa Install-painiketta. Monet tässä kohtaa syötetyt tiedot voimme vaihtaa myöhemmin, jos on tarvetta. Tietoja, jotka on lisätty kohdassa Software Setup, ei voi myöhemmin enää vaihtaa.

Mikäli kaikki on tehty oikein, meidän pitäisi nähdä tällainen ikkuna, jossa kerrotaan verkkokaupan ja admin paneelin sijainti. Jos asennuksen aikana on tullut joku virhe, se näytetään punaisella ja pyydetään korjaamaan.



Kuvio 14: Asennus valmis

## 5.5 Valmis ulkoasu

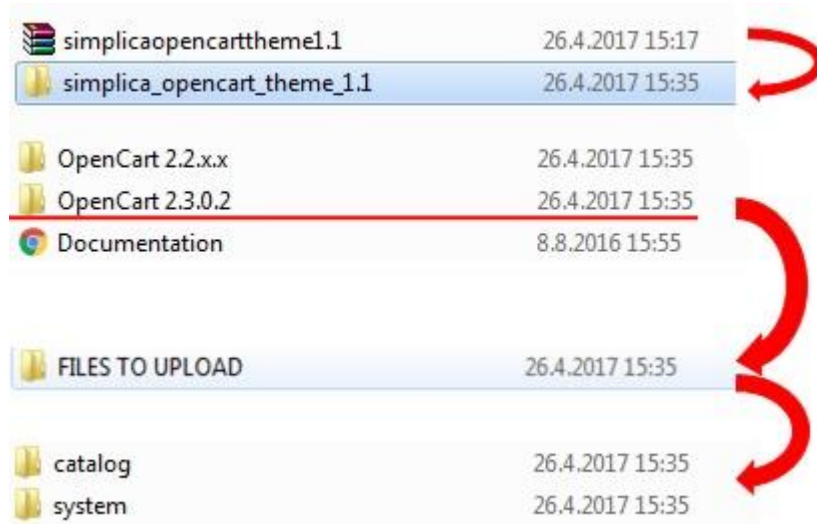
Nyt meillä on asennettuna OpenCart, mutta se on tällä hetkellä perusnäköinä, nyt pitäisi saada se näyttämään sellaiselta kuin me haluamme. Tässä meitä auttavat valmiit pohjat eli teemat, näitä löytyy paljon ja kaikenlaisia netistä. Jotkut ovat ilmaisia, niitä on paljon virallisella opencart.com-sivulla tai ne löytyvät etsimällä themes for opencart free-avainsanoilla tai voi googlata themes for opencart, jolloin meillä on käytettävissä paljon maksullisia vaihtoehtoja. Teemojen plussana on se, että otetaan valmis pohja ja lisätään vain omia kuvia, tekstiä ja logoja, jolloin saadaan kaupasta heti yksilöllisen näköinen.

Jokainen verkkokauppa päättää itse, miltä se halua näyttää, mutta on ehkä parempi ostaa maksullinen teema, jotta saisimme vähän eroa muihin ilmaisiin versioihin. On kuitenkin pidettävä mielessä, minkälainen kauppa meillä on kyseessä.



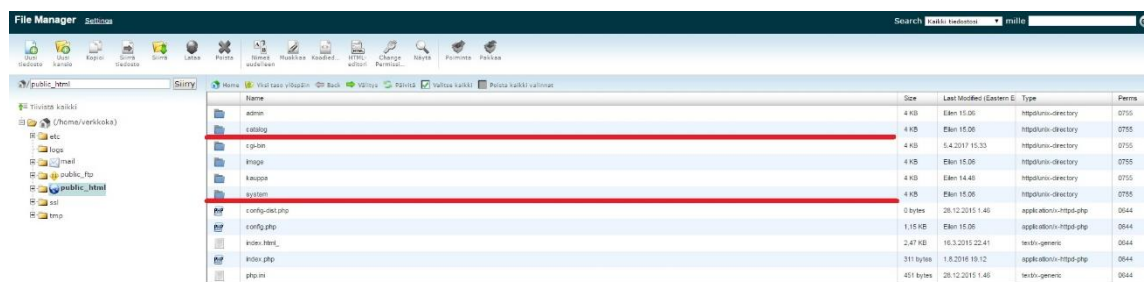
Tässä työssä näytetään esimerkkinä, miten asennetaan simplica-teema. Ladataan se omalle koneelle. Meillä pitäisi olla yksi zip-tiedosto, joka täytyy purkaa ensin. Sieltä uudesta kansioista löytyy meidän versio, eli 2.0.3.2. Tarvitsemme vain sen.

Tämä vaiheen selittämiseksi on paljon videoita, joita katsomalla ymmärtää nämä vaiheet paremmin.



Kuvio 15: Tiedostojen purku

Seuraavaksi ladataan nämä tiedot meidän webhoteliin. Tätä varten meidän pitäisi kirjautua cPaneliin ja sieltä löytää kohta File manager. Eteen avautuu pieni ikkuna, painetaan siirry jolloin meille avautuu verkkosivun kansiot ja tiedostot.

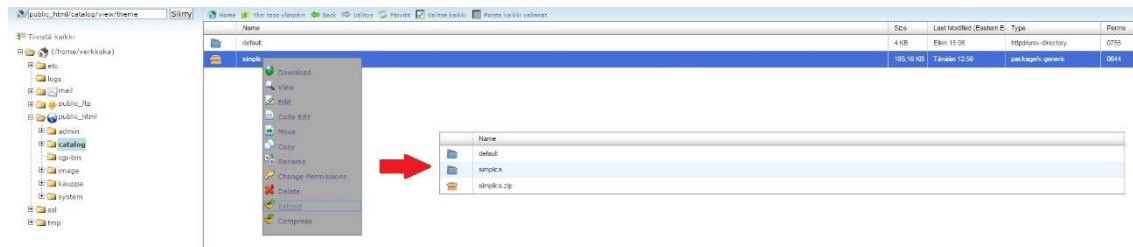


Kuvio 16: File Manager

Nyt meidän täytyy mennä siihen kansioon, johon meidän pitäisi lisätä meidän teeman tiedostot. Kuten näkyy kuvassa 15 (Tiedostojen purku) meillä on 2 kansiota. Aloitetaan catalogista. Aluksi meidän pitäisi mennä file managerissa klikata catalog→view→ theme ja sitten paina vasemmalla ylhäällä oleva siirrä-kuvaketta. Nyt meille avautuu ikkuna, jossa me voimme tuoda tiedostoja palvelimelle Valitse tiedostot, jotka ladataan kohteeseen: /home/verkkoka/public\_html/catalog/view . Painetaan lataa ja etsitään omalta

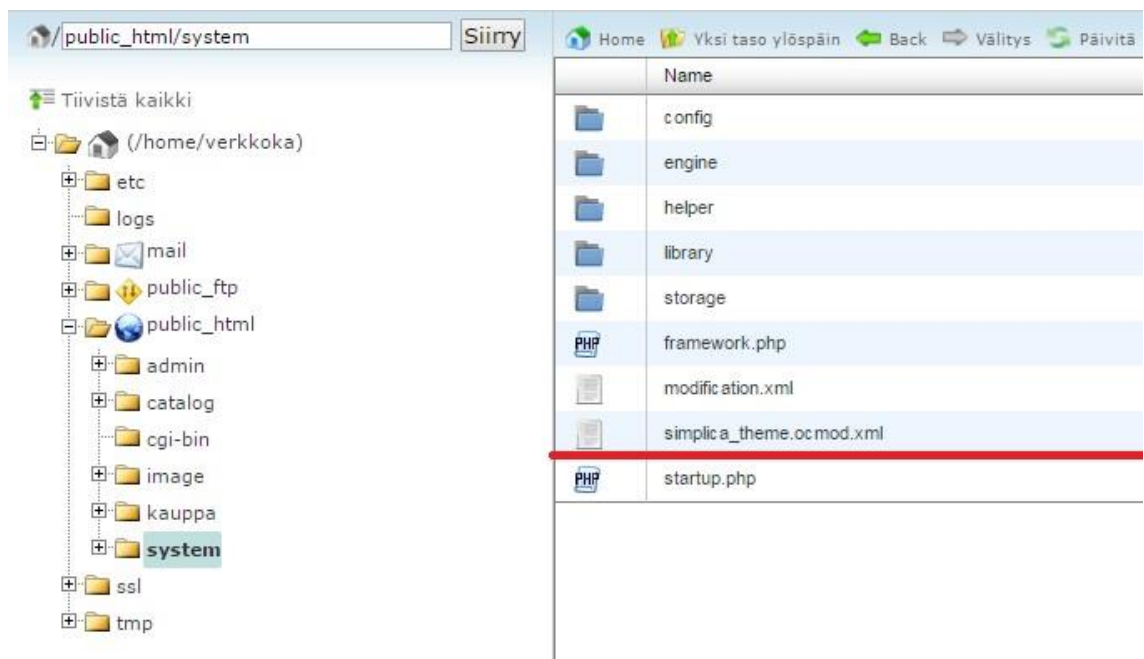
koneelta paikka, jonne meillä on purettu zip-tiedosto ja mennään tähän paikkaan  
 simplica\_opencart\_theme\_1.1\OpenCart 2.3.0.2\FILES TO UPLOAD\catalog\view\theme.

Sen jälkeen, kun simplica.zip on ladattu palvelimelle, puretaan se siellä. Tällöin luodaan uusi teeman nimi defaultin lisäksi.



Kuvio 17: Simplica

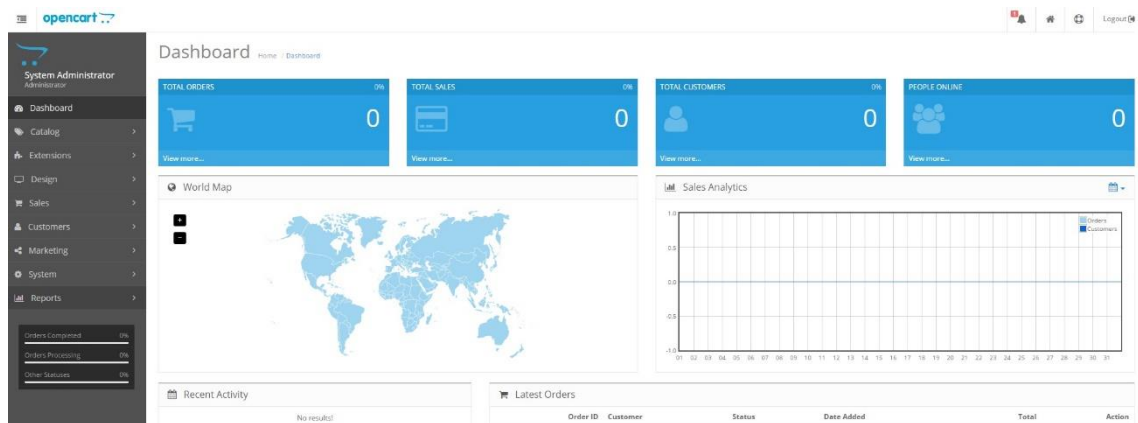
Sitten siirrytään system-tiedoston ja lisätään sinne yksi tiedosto paikasta  
 simplica\_opencart\_theme\_1.1\OpenCart 2.3.0.2\FILES TO UPLOAD\system



Kuvio 18: System tiedosto

## 5.6 OpenCart admin panel

Nyt meillä on asennettu OpenCart. Muokkaus tapahtuu adminin kautta, sinne pääse lisäämällä /admin nettiosoitteen jälkeen esim. <http://verkkokauppatest.com/admin>, jolloin me pääsemme tällaisen näkymään.



Kuvio 19: Admin panel

Tämä on kaupan ohjauspaneeli, eli kaikki muutokset tehdään tältä, asiakkaat näkevät vain lopputuloksen. Käydään läpi nopeasti, mitä kaikkea tässä on, mutta ei mennä syvemmin, koska muuten työstä tulee liian laaja opencart käyttöopas.

- **Catalog** - Kaikki mitä liittyy tuotteisiin, niiden lisäys, poisto, muokkaus ja muut. Verkkokaupan kannalta tärkein osasto
- **Extensions** - OpenCartin lisäosien hallinta. Tämän kautta lisätään postimoduulit, maksumoduulit ja tällaista, mikä antaa lisämahdollisuuksia asiakkaille.
- **Design** - Kaupan ulkonäön hallinta, tältä löytyy bannerit, logot, valikot ja muut sellaiset.
- **Sales** - Myynnin seuranta, alennuskuponkien lisääminen ja palautukset
- **Customers** - Asiakastilien hoitaminen tapahtuu tässä.
- **Marketing** - Markkinoinnin alaotsikko, tältä voimme lähettää tarjoukset sähköpostiin, tehdä alennuskampanjat ja tällaiset.
- **System** - Järjestelmän hallinta. Tässä voimme vaihtaa kaupan perustiedot, lisätä käyttäjärühmät, muuttaa kaupan kieltä ja muut tärkeät ominaisuudet, mitkä ei liity itse kauppaan myynnin.
- **Reports** - Raportit kaikista, mitä on tapahtumassa kaupan sisällä. Tältä voi myös katsoa tilastoja

Nämä kaikki kategoriat tulee hyvin tutuiksi silloin, kun alkaa itse tekemään ja katsomaan, mitä kaikkea sieltä löytyy. Jotkut asiat ovat todella yksinkertaiset, toiset vaativat vähän enemmän taitoja, mutta niihin löytyy netistä paljon ohjeita. Ehkä isona miinuksena tässä on se, että ohjeet yleensä löytyvät englanniksi.

## 5.7 Maksumoduulit

Verkkokaupassa asiakas tilaa tuotteen etänä, joten maksu tapahtuu myös etänä. Perinteinen tapa on ollut laskun lähettäminen tilausten yhteydessä, mutta joku aika sitten on kehitetty protokollat, jotka mahdollistavat turvallisen maksun pankin kautta heti. Tämä on kaupalle paljon parempi, koska tuotteesta saadaan maksu saman tien. Tässä luvussa katsotaan, minkälaiset maksumoduulit ovat olemassa ja mitä ne tarjoaa. Näiden maksumoduuleiden valinnassa on kuitenkin muistettava, että ne ovat erihintaisia, esim. Checkout tarjoaa paljon palveluita samassa paketissa, mutta sen tapahtumakohtainen provisio on suurempi kuin muilla. Joten on syytä käydä tarkasti hinnat läpi.

### CheckOut

Checkout on kotimainen maksunvälityspalvelu, jonka avulla voit tarjota verkkokauppasi asiakkaille maksutavoiksi kaikki kotimaiset verkkopankkimaksut ja luottokortit. Palvelun tilauksen jälkeen palvelu on heti käytössäsi ja voit alkaa vastaanottamaan verkkomaksuja välittömästi.(checkout.fi)

### Paytrail

Paytrail (ent. Suomen Verkkomaksut) verkkomaksupalvelu tarjoaa kaikille verkossa toimiville yrityksille ja yhteisöille mutkattoman ratkaisun maksuliikenteen hoitamiseksi. Kuluttajat voivat maksaa helposti ja turvallisesti haluamallaan maksutavalla koko verkkokauppasi maksuliikenteen seurannan ja analysoinnin hoituessa yhdellä työkalulla.(  
<https://xocovis.com/maksumoduulit>)

### Maksuturva

Maksuturvan maksupalvelu tarjoaa kattavan joukon verkkomaksutapoja helposti ja edullisesti yhdellä sopimuksella. Verkkokauppias ei tarvitse erillistä sopimusta jokaisen eri maksutavan tuottajan kanssa, eikä joudu siis myöskään maksamaan erillisiä avaus-, vuosi- ja kuukausimaksua niille jokaiselle. Kauppiaan ei myöskään tarvitse avata ja hallita montaa

erillistä pankkitiliä jokaisessa eri pankissa, mikä säästää aikaa ja kustannuksia. (<https://xocovis.com/maksumoduulit>)

#### Everyday-verkkomaksu

Everyday-verkkomaksulla verkkokauppias voi tarjota riskittömästi asiakkailleen mahdollisuuden maksaa ostoksensa laskulla tai osamaksulla. Se on kauppiaille täysin kuluton verkkokaupan maksutapa. Kuluttajalle maksutapa tarjoaa ostosten maksun joko laskulla tai halutessaan osamaksulla. Everyday-verkkomaksulla voi maksaa täysi-ikäinen Suomen kansalainen, joka on hoitanut raha-asiansa moitteettomasti. Everyday-verkkomaksun tarjoaa OPR-Vakuus Oy. (<https://xocovis.com/maksumoduulit>)

#### SmartPOST

SmartPOST-automaatilta voi lähettää paketin toiseen automaattiin tai mihin tahansa Postiin Suomessa. Verkkokaupasta tilatessaan asiakas valitsee pakettinsa noutopaikaksi itselleen sopivimmin sijaitsevan SmartPOST-automaatin. Kun paketti on valmis noudettavaksi, saa asiakas matkapuhelimeensa lokerokoodin sisältävän tekstiviestin. Koodi näppäillään pakettiautomaatilla ja lähetyksen saa lokeroista sen avautuessa. Myös postiennakkolähetysten maksaminen ja palauttaminen hoituvat automaatilla helposti. (<https://smartpost.posti.fi/>)

#### Matkahuolto

Matkahuollon Pakettipiste -moduuli integroi Matkahuollon kuljetuspalvelut osaksi verkkokauppaa. Tilausta tehdessään asiakas voi valita hänelle mieluisimman noutopisteen koko valtakunnan kattavasta noutopisteverkostosta. Lähi-paketin noutopaikaksi voi määrittää Matkahuoltojen lisäksi minkä tahansa Siwa-, Valintatalo- tai muun Matkahuollon pakettipisteen. Moduuli hakee viisi asiakasta lähinnä olevaa toimipaikkaa Matkahuollon noutopisteiden hakupalvelusta. (<https://xocovis.com/matkahuollon-moduulit/matkahuollon-osoitekortti-moduuli>)

### 5.8 Kustannukset

Nyt meillä on suunnilleen tiedossa, mitä kaikkea me tarvitaan, jotta voimme käynnistää verkkokauppaa. Voimme laskea arvioitu hinnan tällaiselle hankkeelle. Hinta on laskettu vuodeksi, mutta tässä ei ole otettu huomioon työt. Tästä kohdasta syntyy suurimmat kulut, koska se voi olla 500-5000€. Tai voi olla myös melkein ilmaiseksi, jos joku oikeasti osaa tehdä.

Nimike	Kertamaksu	KK-hinta	Kerran vuodessa	Hinta vuodessa
Verkkotunnukset			20 €	20 €
Webhotelli			132 €	132 €
Verkkokaupan teema	30 €			30 €
Checkout maksumoduuli		25 €		300 €
Erilaiset moduulit	100 €			100 €
Yhteensä				582 €

Taulukko 2: Kustannukset

## 5.9 Testaus

Verkkokaupan julkaisu kannattaa tehdä monivaiheisesti. Ennen varsinaista julkaisua tehtävällä beta-testauksella varmistetaan, että kauppa toimii oikein ja varsinainen julkaisu sujuu kivuttomasti. Pahin skenaario on tilanne, jossa verkkokaupan julkaisun jälkeen huomataan ostamisen estäviä ongelmia ja kauppa saa kosolti huonoa julkaisuutta. Hyvällä testauksella pyritään saamaan ongelmakohtat kiinni hyvissä ajoin.

- Testaa sivusi usealla koneella (mikäli mahdollista), eri näytön resoluutioilla, eri värien määrällä.
- Se mikä näyttää yhdellä koneella hyvältä, voi olla aivan erinäköistä toisella.
- Mahdollisuuksien mukaan kannattaa sivuja testata mahdollisimman monella eri selaimella

## 6 Yhteenveto

Verkkokaupan luomisprosessin läpikäymisen jälkeen voidaan todeta, että valmiin fyysisen kaupan lisäksi on hyvä olla myös verkkokauppa. Ennen yrityksen toimintojen siirtämistä verkkoon on tehtävä hyvä alkusuunnittelu. Pitää olla selkeä kuva tulevasta kaupasta, minkälainen se tulee olemaan visuaalisesti ja teknisesti.

Visuaalisen suunnittelun vaiheessa tulee käydä katsomassa muita samankaltaisia kauppia ja huomata asiat, joita haluaisimme omassa kaupassamme ja mitä emme haluaisi. Visuaalisessa vaiheessa on aina ajateltava meidän loppukäyttäjiä, koska heillä on omat vaatimuksensa ja haasteensa koneiden käytössä. Esimerkiksi värien käyttöä on ajateltava huolellisesti. Verkkokauppa tulisi ensin visualisoida päässä. Sen jälkeen siirtää ideoita paperille ja vasta sitten voimme siirtyä tekniseen toteutukseen.

Toteutusvaiheessa on ymmärrettävä omat taidot ja tiedostaa, mikä on meidän lähtökohta. Mikäli oma tekninen osaaminen on täysin alkuasolla, on yrityksen menestyksen kannalta todellakin mietittävä, kuka verkkokaupan voisi luoda ja mahdollisesti ylläpitää, koska kaupan laadukas toiminta on verkkokaupan perusasia. Annetaan kaupan luominen luotettaviin käsiin, mutta esimerkiksi tuotteiden lisääminen ja tällainen perusylläpito onnistuu pienellä osaamisella, koska nykyohjelmat ovat hyvin suunniteltuja ja niiden käyttöön on todella paljon ohjeita verkossa.

Kustannuksellisesti verkkokaupan ylläpito ei ole kovin kallis, jos siihen sijoitetaan esimerkiksi 1000 € ja tehdään se itse, niin siitä on mahdollista saada hyvännäköinen ja monipuolinen. Toisaalta senioriasiakkaille varmasti riittää, kunhan kauppa on tarpeeksi selkeä ja sieltä löytyy helposti se, mitä he etsivät.

Tässä työssä OpenCartin käyttö oli hyvä valinta, koska siihen löytyy netistä eniten apua eri ongelmatilanteisiin, kuten sivujen muokkaamiseen ja verkkokaupan hallintaan. Koko toteutusvaihe sujui melko ongelmitta, koska nykyohjelmat on suunniteltu järkevästi ja helppokäyttöisiksi. Yllätyin positiivisesti, miten paljon tilastojen mukaan senioreita on verkossa, tätä käyttäjäryhmää ei tavallisesti huomata ja monet verkkokaupat eivät panostaa heidän käyttäjämukavuuteen.

## Lähteet

### Kirjalliset lähteet:

Havumäki, H. & Jaranka, E. 2014. Sähköinen kaupankäynti. Helsinki : Sanoma Pro Oy

Husa, J., Mutanen, A. & Pohjolainen, T. 2008. Kirjoitetaan juridiikkaa. Ohjeita oikeustieteellisten kirjallisten töiden laatijoille. Helsinki: Talentum

Järvinen, P. 2012. Arjen Tietoturva. Vinkit&ratkaisut. Jyväskylä: Docendo

Kananen, J. 2013. Digimarkkinointi ja sosiaalinen media liiketoiminnassa. Jyväskylä: Suomen Yliopistopaino Oy

Kortesuo, K. 2012. Tekstiä ruudulla, opas tehokkaaseen verkkokirjoittamiseen. Vantaa: HansaBook

Lahtinen, T. 2013. Verkkokaupan käsikirja. Helsinki : Yrityskirjat

Vastamäki, R. 2012. Klikkaa tästä, Internetmarkkinoinnin käsikirja 2.0. Helsinki: Mainostajien Liitto

Vehmas, S. 2008. Perusta menestyvä verkkokauppa. Jyväskylä : WSOYpro

### Sähköiset lähteet:

Practicalecommerce, 2014. Luettu 04.04.2017

<http://www.practicalecommerce.com/articles/73649-11-Open-Source-Ecommerce-Platforms/>

Vangie Beal, 2012. 10 Open Source Shopping Carts to Run Your Ecommerce Business. Viitattu 10.03.2017

<http://www.cio.com/article/2400389/open-source-tools/10-open-source-shopping-carts-to-run-your-ecommerce-business.html>

Joe Fylan, 2014. WordPress and PrestaShop: A Simple Way to Create Your Own Ecommerce store. Viitattu 23.03.2017

<https://www.wpmayor.com/prestashop-open-source-shopping-cart-themes-plugins/>

Tilastokeskus, 2012. Tieto- ja viestintätekniikan käyttö -tutkimus 2012. Viitattu 12.12.2016

[http://www.stat.fi/til/sutivi/2012/sutivi\\_2012\\_2012-11-07\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/sutivi/2012/sutivi_2012_2012-11-07_tie_001_fi.html)

Vilkas, 2017. Vinkkejä ulkoasun suunnitteluun. Viitattu 13.04.2017

<http://www.vilkas.fi/tuki/vinkkejä-ulkoasun-suunnitteluun/>

Anssi Alhonen, 2015. Verkkokauppaopas 2015. Viitattu 10.02.2017

<https://www.tieke.fi/display/julkaisut/Verkkokauppaopas>

Viestintävirasto 2017, Fi-verkkotunnus. Luettu 30.03.2017

<https://www.viestintavirasto.fi/>

Opencart, 2017. Viitattu 20.02.2017

<https://www.opencart.com/>



Checkout, 2017. Viitattu 23.03.2017

<https://checkout.fi/>

Yrittäjäsanomat, 2017. Verkkokauppa muodostaa jo viidenneksen tavaratalokaupan myynnistä - Suhteellisesti suuri osuus. Luettu 15.04.2017

<https://www.yrittajat.fi/uutiset/553632-verkkokauppa-muodostaa-jo-viidenneksen-tavaratalokaupan-myyynnista-suhteellisesti>

Wikipedia, 2016. Viitattu 23.03.2017

<https://fi.wikipedia.org/wiki/Verkkokauppa>

Drupal.fi, Mikä on Drupal? 2017. Viitattu 30.03.2017

<http://www.drupal.fi/>

## Kuviot

Kuvio 1: Perusrakenne.....	13
Kuvio 2: Fonttien vertailu.....	14
Kuvio 3: Kuluttajien monikanavainen ostokäyttäytyminen.....	19
Kuvio 4: Opencart .....	22
Kuvio 5: Joomla.....	23
Kuvio 6: WordPress PrestaShop .....	24
Kuvio 7: Drupal admin settings.....	25
Kuvio 8: Neobitti webhotelli 2017.....	27
Kuvio 9: cPanel sähköposti tunnukset.....	28
Kuvio 10: cPanel .....	29
Kuvio 11: OpenCart cPanelissä.....	30
Kuvio 12: Softaculous OpenCart.....	30
Kuvio 13: OpenCart admin panel.....	31
Kuvio 14: Asennus valmis.....	32
Kuvio 15: Tiedostojen purku.....	33
Kuvio 16: File Manager.....	33
Kuvio 17: Simplicia.....	34
Kuvio 18: System tiedosto.....	34
Kuvio 19: Admin panel.....	35

## Taulukot

Taulukko 1: Netin käyttö.....	10
Taulukko 2: Kustannukset.....	38